½ calf

Board

Tom 1 Phanerogam
in 2 vols

25/-

Compendium

FLORAE GERMANIAE.

Sectio I.

Andere Verlagsbücher von Joh. Leonh. Schrag in Nürnberg.

Anthon, E. F., Tabelle über die in Deutschland vorkommenden natürlichen Pflanzenfamilien. Folio. (6 B.) Schreibpap. 12 gr. oder 45 kr.

Bischoff, G. W., Handbuch der botanischen Terminologie und Systemkunde, als zweite, nach einem völlig veränderten und erweiterten Plane, umgearbeitete Ausgabe der botanischen Kunstsprache in Umrissen. gr. 4.

Zur Zeit sind 3 Lief. mit 55 lithogr. Tafeln erschienen. Preis 6 Rthl. 12 gr. oder 9 Fl. 45 kr. Die 4te und letzte Lieferung folgt bis Ostern 1836.

— — — die kryptogamischen Gewächse, mit besonderer Berücksichtigung der Flora Deutschlands und der Schweiz, organographisch, phytonomisch und systematisch bearbeitet. gr. 4.

Iite Lieferung mit 15 Kupfert. 4 Rthl. 18 gr. oder 8 Fl. 24 kr.

Brown's, R., vermischte botanische Schriften; in Verbindung mit einigen Freunden ins Deutsche übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. C. G. Nees von Esenbeck.

Erster und zweiter Band, mit 1 Steintafel. gr. 8. (I. 46 B., II. 51½ B.) 1825 und 1826. 3 Rthl. 12 gr. oder 6 Fl. 18 kr.

Dritten Bandes erste Abtheilung, auch unter dem besondern Titel:

Prodromus Florae novae Hollandiae et Insulae Van-Diemen etc. Vol. I. (29¾ B.) 1827. 2 Rthlr. 12 gr. oder 4 Fl. 30 kr.

Vierter Band, mit 5 Steintafeln. (35 B.) 1830. 3 Rthl. 8 gr. oder 6 Fl.

Fünfter Band, mit 4 Zinktafeln. (30½ B.) 1834. 3 Rthl. oder 5 Fl. 24 kr.

Die V Bände, wie sie hier benannt sind, werden zusammen für 8 Rthl. oder 14 Fl. 24 kr. erlassen.

Compendium
FLORAE GERMANIAE.

Sectio I.

Plantae phanerogamicae seu vasculosae.

Scripserunt

Math. Jos. Bluff

et

Carol. Ant. Fingerhuth.

Editio altera, aucta et amplificata,

curantibus

M. J. Bluff,
M. Dr.

C. G. Nees ab Esenbeck,
M. et Ph. Dr. Professore Vratislaviensi,
Acad. C. N. C. Praeside,

et

J. C. Schauer,
Ph. Dr.

Tomus I. Pars I.

Norimbergae
sumptibus J. L. Schrag.
1836.

Vratislaviae typis impressum M. Friedländeri.

H. Adolpho Schrader, D.

Botanices in Universitate litterarum Gottingensi Professori P. O.

et

G. D. Josepho Koch, D.

Botanices in Universitate litterarum Erlangensi Professori P. O.

et

H. G. Lud. Reichenbach, D.

Historiae naturalis in Academia Medico-Chirurgica Dresdensi Professori P. O.

alteram hancce editionem

D. D. D.

Editores.

Praefatio ad editionem alteram.

„Exponere fideliter, quae magna industria collecta ab aliis et comparata ad manus habebamus, hoc opus, hic labor erat.“ Praef. ad ed. prior. p. XIV.

Haec autem hodie post decem annos exactos cum altera huius operis editio posceretur facienda erant firmaque lege servanda editoribus, ante omnia autem

curandum, ut maxime castigatum novisque quibuscunque ad eius argumentum spectantibus, quae inter haec inventa essent, auctum in lucem prodiret; neque paginam ullam, vix autem lineam in eodem usquam reperiri posse persuasum est, quam testem advocare strenue redditi officii dubitaremus.

Generum et specierum characteres essentiales ubicunque fieri potuit adferre concinniores, synonyma, relictis aliis quae levioris videbantur additisque paucis potioribus et emendare et ad angustiores simul fines redigere, genera quae, pridem familiis quibusdam regni vegetabilis a nobis seorsim dilucidatis, nova aut emendata ad manus erant, e schedis ineditis protracta suo quaeque loco inserere, quae plantae ad naturam a nobis examinari et disquiri poterant, eas quidem haud levi pede praeterire, quarum autem nulla specimina vidimus, de his auctorum sententias et ipsa verba accurate referre, rariorum plantarum stationes et loca natalia quae novis observationibus confirmata reperiebantur adnotare, verbo, praestare omnia, quae operis ejusmodi novos editores decent novamque editionem et exornare et commendare perito lectori videbantur, in his omnem operam nostram curamque locavimus.

Post haec autem restabat et altera pars officii, neque levior illa reliquis nec mediocris sane laboris. Namque animum ad terminos geographicos advertentes nostri Compendii, hujus prima editio jam Reichenbachii, viri praeclarissimi, Florâ Germaniae excursoriâ, novas patrio solo provincias ad austrum vergentes et uberrimum plantarum proventum vindicante, multo quod ad hoc attinet videbatur inferior; ideoque et nostri Compendii fines ad viri eruditissimi exemplum ita dilatare statuebamus, ut et Helvetiae, Italiae superioris, Dalmatiae, Istriae, Hungariae quoque plantas ad methodum Linnaei sexualem dispositas una complecteret.

Quo quidem consilio inito cum evenerit, ut, generum et specierum copia mirifice aucta, duobus haud amplius voluminibus absolvi posset plantarum phanerogamarum, nunc ditioni nostrae subjectarum, enumeratio, librum in tres tomos distribuimus; horum autem duo priores, ne ratio totius operis, quatuor in universum voluminibus circumscripti, novo hoc instituto evertatur, priori volumini tanquam singulae partes subiungantur necesse est.

Habetis hic priorem primi voluminis partem, Classes I—VI. Systematis Linneani comprehenden-

tem, quam reliquae partes continuo sequentur. Vos autem si librum, a nobis conscriptum, utilem esse censebitis atque in usus praesertim juventutis rei herbariae studiosae convertendum, suavissimos laboris nostri fructus percipiemus. Valete!

Scribebamus Idibus Novembris a. MDCCCXXXV.

C. G. Nees ab Esenbeck

et

Th. Fr. Nees ab Esenbeck

Praefatio ad editionem priorem.

Querebamur, Compendium Florae Germanicae, quo quis in itineribus botanicis uti possit, hodie nullum existere, grataque simul recordatione extollentes, quae nobis olim commoda comparavere Hoffmanni illi de plantis Germaniae libelli, prope deflevimus secundae eiusdem editionis parva volumina, multo usu trita et ea, quod magis dolendum, annorum culpa quasi obsoleta. Ecce, adsunt inter haec iuvenes, ex amicorum numero, duo, *Bluffius* et *Fingerhuthius*, rei herbariae non solum studiosi, sed periti, acuti ingenii, in libris non minus atque inter flores versati summaeque in re sua peragenda assiduitatis: aperiunt consilium, a se ante

plures annos animo conceptum, rationes suas exponunt, addunt, quae ad id paraverunt, instituti operis prima argumenta, manuscripta: Floram Germaniae, quatenus fieri posset, locupletissimam, eam vero in summum compendium redactam, ad optimorum librorum fidem conscripturos, se, quae de Flora Germaniae in universum, vel de singularum regionum agrorumve plantis seorsim edita commentaria ad manus habuissent, sedulo perlegisse, evolutisque tum Societatum litterariarum diversarum operibus, tum diariis botanicis, quaecunque de singulis rebus, ad rem herbariam spectantibus, in his quam maxime dispersa et loco et tempore occurrerent, ea omnia, secundum systema Linneanum disposita, collegisse, verbisque auctorum, indicato etiam cuiusque eorum nomine, quoad facultas ferret, usos, pauca tantum e suis addidisse. Et generum quidem *Characteres essentiales*, solito ampliores, plurimisque circa fructuum structuram iis accedentibus, largius exponendos, inprimis sibi curae fuisse, idque diligenter se egisse; *Familias naturales*, ad diversorum auctorum sententias, sub singulis generibus esse a se indicatas. Tum *Species*, quotquot ab auctoribus commemoratas invenissent, eas naturali quodam ordine consertas suis definitionibus, ex auctoribus hauriendis, ita circumscripsisse, ut partium essentialium series aliqua et sententiarum concinnitas provocaretur diversisque adeo membris unus color, addendo

vel detrahendo, quibus opus esset, conciliaretur. *Synonyma* pauca at certa, loca natalia quam plurima, a se conquisita, in schedis hisce inveniri. At vero, cum iam in eo fuissent, ut opus suum iuvenili ardore aggrederentur, Florae Germaniae, a *Mertensio* et *Kochio*, inchoatae, primum Volumen, vernaculo id quidem sermone, editum, effecisse, ut coepti consilii mox poeniteret, cum post haec, ni fata tanti operis perfectiorem Germaniae inviderent, per longam annorum seriem nullo prorsus alio ad Florae patriae studium adminiculo opus futurum esse videretur.

Quae cum cognovissemus, lectisque schedis, ab auctoribus nobis traditis, eorum consilium eiusmodi esse arbitraremur, ut adiuvari potius nostra opera deberet atque in lucem promoveri, quam suffocari intempestiva severitate.

Quisquis enim, plantarum studio incensus, per arva montesque excurrit, vel alpium, varias orbis terrarum plagas varia, ut ita dicamus, humerum vi et mole in sublime attollentium, iuga ascendit, ei ante omnia *formarum diversitates* quaerendae, plurimaeque earum, oculos quae ubique, tanquam proprio vultu, tacite alliciunt, manu non nimis fastidiosa colligendae sunt, quae domi denique, annotationibus, in itinere factis, illustratae, ad doctorum scriptorum bibrorumque grave iudicium possint revocari. Igitur in tali labore versantibus maxime con-

ducere videbatur opus aliquod compendiosum, quod plurium virorum opiniones atque inventa, religione quadam conservata, eo ordine eaque verborum brevitate, typis etiam minoribus in usum vocatis, complecteretur, ut vel leviorum rerum aliqua ratio habeatur et multa in eo inveniantur, quae in ipsis plantarum locis natalibus apud lectores incitent vel probandi reprobondive studium, vel etiam novarum plantarum super eas, quae iam adnotatae sunt, inveniendarum aemulationem. Quae cuncta, si rite collecta et exsiccata plantarum materies ab eruditis peregrinatoribus domum relata, ipsorum aliorumque acumine exploretur, verae plantarum cognitioni amplificandae ut quae maxime inservient.

Si quis autem boni quid habet consilii, et quod ad hominum et eruditionis veram utilitatem spectet, non id differendum censemus, sed prudenter proferendum esse in medium. Scilicet auro pretiosiorem habemus *Mertensii* nostri et *Kochii* librum *de plantis Germaniae*, et nihil nobis iuxta hunc et *Cl. Schraderi Floram Germanicam* unquam erit et exspectatius et maioris apud nos auctoritatis; sed donec ille perficiatur, ut interim aliquid fiat, quod utile sit atque in commune omnium commodum, nihil remoramur.

Quid? quod amicorum nostrorum hoc inceptum eiusmodi esse videtur, quod vel absoluto illo praeclaro opere tantum abfuturum sit, ut eo quis forte

lubentius careat, vel ut minoris post haec utilitatis existimetur, ut magis ex eo, tanquam e radice sua, novo olim robore hausto, clariorem indies lucem verissimamque sui commendationem exspectet.

Agite igitur, Lectores benevoli, qui amplissimam illam doctissimamque Germaniae Floram versaturi estis

nocturnis manibus manibusque diurnis,

versate, precamur, sive cum plantarum causa itinera instituetis, sive cum vicinum domicilio vestro agrum suavi perambulatione lustrabitis, versate, inquam, inter flores, in umbra silvarum vel ubi levior aura coeli propinquitatem annunciat, Compendium hoc, quod Vobis offerimus, Florae patriae manibus *diurnis!*

Vos autem, iuvenes dilectissimi, postquam strenue curavistis, ut opus Vestrum accenso studio, neque id Vestri sed Lectorum causa, quam citissime ad finem perduceretis, ad maiora Vos istis, post primum hoc opus feliciter exactum, iam accingite! Valete et nostram memoriam servate!

Scribebamus Bonnae ad Rhenum Idibus Novembris a. MDCCCXXIV.

M. I. Bluffii

et

C. A. Fingerhuthii

Praefatio ad editionem priorem.

Cum pleraque, quae praemonenda esse videbantur, in altera illa iam exposita sint praefatione, qua Viri quidam praestantiores animum suum in operis nostri commendationem proclive declaravere, pauca tantum, ne taedio simus lectoribus, addere convenit.

Librum cl. Hoffmanni, *Deutschlands Flora* inscriptum, regulam et normam in scribendo a nobismet ipsis positum fuisse, satis iam dictum est. Verum cum plantarum Germanicarum copia acutissimorum virorum industria mirum in modum aucta, specierum proxime affinium distinctiones subtilissime expositae, loca natalia quam plurima recensita, generum denique characteres omni numero persecuti, non molem tantum opusculi, sed multo magis etiam eorum, quibus opus erat, lucide exponendorum difficultatem cumularent, conquisitas ex diversis libris, ephemeridibus actisque eruditorum adnotationes de plantis Germanicis, ut singula rite intelligantur, aliquanto pluribus reddi dedebant. Quam quidem ad-

notationum, definitionibus inter uncos adnexarum, amplificationem statim etiam secutus est synonymorum largior quidam apparatus.

Exponere fideliter, quae magna industria collecta ab aliis et comparata ad manus habebamus, hoc opus, hic labor erat; diiudicare multa, aliis reliquimus. Ubi fieri potuit, naturam ipsam consuluimus, et quaecunque ipsa mater nos edocuit, tacite immiscuimus. Ubi dubitabamus, animum non celavimus, vel discretis verbis, vel addito saltem asterisco, de specie incerta dubia moventes.

Sermonis botanici, ad recentiorum inventa magis accomodati, qualis in Cl. C. G. Neesii ab Esenbeck libro, qui inscribitur: „Handbuch der Botanik.“ (Norimbergae apud. I. L. Schrag 1820), exponitur, accuratioribus verbis, praesertim in fructuum variis generibus distinguendis, usi sumus; cautius tamen id egimus additisque semper, quibus explicari possent obscuriora. Haec autem isto libello coniungere, coniuncta commendare et in usus vertere non solum tironum atque hominum parcioris fortunae, sed etiam eorum, qui ambulando et itinera faciendo plantis student, hoc summum finem habebamus, in hoc toti eramus. Velint itaque, qui iudicaturi sunt, id animo tenere iuvenumque aliqua etiam ignoscere aetati.

Restat, ut viris clarissimis, praeceptoribus dilectissimis, *C. G. Neesio ab Esenbeck* et *Th.*

Fr. Neesio ab Esenbeck, qui et libris suis et doctis consiliis maximo cum amore nos adiuverunt et propriis quoque ipsorum schedis manuscriptis uti, et plura ex iis hausta libro nostro primum inserere permiserunt, et *Weihio, Doctori Menninghüffensi* praeclaro, qui Ruborum quas species invenit et cum *Cl. Neesio ab Esenbeck* coniunctim editurus est, eas omnes in isto compendio oomplectendas tradidit, *Neesioque* earum hunc in finem definiendarum copiam fecit, tum et celeberrimo *Panzero Doctori*, qui, ne sphalmata typographica irreperent, curavit, gratum profiteamur animum atque favere ut pergant enixe eos rogemus.

Tu autem, Lector benevole, si unquam fiet, ut commodum aliquod nostra qualicunque opera capias, sis nostri memor et rursus alio tempore, ubi errores nostri te offenderint, ad ignoscendum paratus, semperque felix! Vale faveque.

Scribebamus Bonnae Idibus Decembris
MDCCCXXIV.

Cl. I. MONANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

1. Hippuris. Corolla 0. Folia verticillata. Herbae aquaticae. (*Halorageae* R. Br. *Hippurideae* Lk. En.)
2. Zostera. Perianthium 0. Spatha monophylla. Utriculus rostratus monospermus. (*Najadeae* Juss. *Potamogetoneae* Rchb.)
3. Posidonia. Perianthium 0. Spatha diphylla. Fructus pulposus. Semen: gemma nuda. (*Fam. prioris.*)

Ordo II. DIGYNIA.

4. Callitriche. Calyx rudimentarius. Corolla 0. Carpidia 4 monosperma. Herbae aquaticae, fol. oppositis, flor. axillaribus solitariis (*Halorageae* DC. *Callitrichinae* Lk.)

Gramina: Psilurus et Vulpia, vide Cl. III. Ord. II.

Chenopodeae: Corispermum et Blitum, vide Cl. V. Ord. II.

MONANDRIA, MONOGYNIA.

1. HIPPÚRIS L. *Tannenwedel.*

Calycis tubus ovario adnatus; limbus minimus, bilobus. Corolla nulla. Stamen calycis margini insertum. Anthera cordata, obtusiuscula, profunde fissa. Stylus lateralis, filiformis, antherae sulco receptus. Stigma simplex, acutum. Nux monosperma calycis limbo marginato coronata. *DC. Prodr. III. p.* 71. *Rchb. pl. crit. t.* 86. *Gaertn. t.* 84.

1. *H. vulgaris L.* foliis verticillatis plurimis linearibus acutis. M. et K. I. 279. Schrad. germ. I. 2. Roth II. 2. Enum. 6. Rchb. exc. 4070. Spenn. frib. 53. Fl. Sil. 1. Spr. hal. 2. Comp. 1. Hayne bot. Bilderb. t. 95. Schk. t. 1. Sturm. 44.

In fossis, lacubus, aquis stagnantibus; non ubique vulgaris. ♃. Jun.-Aug. (Flores plurimi hermaphroditi).

2. *H. maritima Hellen*, foliis quaternis-senis ovali-lanceolatis obtusis. Rchb. exc. 4071. pl. crit. I. ic. 182. DC. Prodr. III. 72.

Ad littora mar. Germ. et Balt. ♃. Mai-Jun. (Folia quam praecedentis multo breviora pauloque latiora).

2. ZOSTÉRA L. *Wier.*

Perianthium nullum. Spadix linearis planus, intra spatham monophyllam foliaceam, pedunculatam, latere hiantem. Antherae (conceptacula spermatica Roth) sessiles, germinibus oppositae; pollen: mucus filamentosus. Stylus profunde bifidus. Utriculus rostratus, ellipticus, evalvis, 1-locularis, monospermus. Semen oblongo, ovatum subcompressum. *Spreng. Gen.* 48. *R. et S.* 53. *F. N. ab E. genera fasc.* VI.

1. *Z. marina L.* caule teretiusculo adscendente geniculato, geniculis aequalibus, foliis trinerviis, stipulis subherbaceis, spathae foliaceae pedunculo sursum dilatato plano. M. et K. I. 280. Roth II. 414. Enum. 7. Schrad. 3. Rchb. exc. 2. Comp. 2. Schk. t. 279. Gaertn. t. 19.

Prope litora in fundo arenoso marium Europae, in lacubus et fossis aqua marina impletis. ♃. Aug.-Septbr.

2. *Z. uninervis Vahl.* caule compresso reptante geniculis incrassatis, foliis uninerviis, stipulis membranaceis, spathae foliaceae pedunculo filiformi aequali compresso. Rchb. exc. p. 157. *Z. nana* Roth Enum. 8.

Ad insulam Norderney ♃. Aug.

3. POSIDONIA KOENIG. *Posidonie.*

Spatha duplex bivalvis. Stamina 9; filamenta squamiformia herbacea, 6 externa antheram bilocularem in dorso equitantem gerentia, superne processu acuminato,

tria interna sterilia aut cum antherae rudimento. Ovarium oblongum. Stigma hemisphaerico-echinatum. Fructus ooideus pulposus, loco seminis gemmam nudam gerens. *Rchb. exc. p.* 137.

1. *P. Caulini Koenig*, foliis distichis loriformibus linearibus obtusis basi vaginae complicatae inarticulatis. Rchb. exc. p. 137. *Zostera oceanica* L. Mant. Usteri Ann. VI. t. 4.

In mari mediterr., Batav.: Wieringen, Zuiderzee, Zandvoort, Wijk op Zee. ♃. Mart.

MONANDRIA. DIGYNIA.

4. CALLÍTRICHE L. *Wasserstern.*

Calyx nullus aut rudimentarius, liber, extrorsus, dimidiatus, demum bipartitus, deciduus; bracteolae binae oppositae verticaliter complanatae incurvae. Corolla nulla. Stamen unicum. Ovaria 4. Stylus bipartitus. Carpidia 4 monosperma. *Rchb. exc. p.* 753. *DC. Prodr. III.* 70. *Gaertn. t.* 68.

Adn. „Quotiescunque in diagnosi proponenda de fructuum et partium fructificationis qualitate ac forma disseram (quo bracteolas etiam refero) haec semper perfectissime explicata dico. Fructus enim nonnisi *prorsus maturi* proprium characterem nanciscuntur. Eodem modo bracteolae ante fructificationem semper magis minusve incurvae sunt, quocirca *inter fructificationem* tantum lustrandae. Cuique praeterea suadeo, ne in exemplaribus siccatis explorationes instituat.“ *Kützing Monogr. in Rchb. pl. crit. IX. p.* 31.

1. *C. verna L.* foliis variis, bracteolis aequalibus persistentibus suberectis, filamento elongato, stylis erectis, fructu subsessili minuto oblongo, carpidiorum angulis obtusiusculis convergentibus marginello vix conspicuo praeditis. Kützing in Rchb. pl. crit. IX. p. 33. Rchb. exc. 4746.

α. fontana, foliis caulinis obovatis triplinervibus in basin attenuatis retusis, rameis linearibus uninervibus exciso-bifidis, floribus inferioribus androgynis, su-

perioribus hermaphroditis. Kütz. l. c. ic. 1179. *C. fontana* Scop.

β. stellata, foliis caulinis superioribus obovato-oblongis, inferioribus lanceolatis linearibusve exciso-bifidis, floribus hermaphroditis diclinibusve. Kütz. l. c. ic. 1180-81. cum locupletissima synonymia. *C. stellata* Hopp. bot. Taschb. 1792. p. 753.

γ. cespitosa, foliis caulinis omnibus lineari-lanceolatis utrinque attenuatis retusis emarginatisve triplinervibus, rameis linearibus uninervibus bifidis, floribus hermaphroditis, interdum dioicis. Kütz. l. c. f. 2182. *C. cespitosa* Schultz.

δ. minima, foliis omnibus linearibus truncatis bifidisve, floribus plerumque androgynis. Kütz. l. c. ic. 1183. *C. minima* Hopp. l. c. 157. *C. verna γ. leptophylla* Comp. p. 3.

In aquis pigris; γ. δ. in inundatis. ⊙ Mai-Jul.

2. *C. stagnalis Scop.* foliis omnibus obovalibus spathulatis subretusis 3-7-tuplinervibus, bracteolis aequalibus persistentibus ovato-lanceolatis acuminatis parum conniventibus, filamento elongato, stylis post anthesin arcuatim-divergentibus reflexisve, fructu brevepedicellato majusculo subobcordato, carpidiis alatis cruciatis. Kütz. l. c. p. 36. Rchb. exc. 4747.

α. vulgaris, foliis quintuplinervibus in petiolum longum decurrentibus, floribus plurimis hermaphroditis. Kütz. l. c. ic. 1184. *C. aestivalis* Thuill. *C. verna β. isophylla* Comp. p. 3.

β. rivularis, foliis 5-7-tuplinervibus in petiolum brevem decurrentibus, floribus plurimis masculis, paucis androgynis. Kütz. l. c. ic. 1185-86.

In lacunis et inundatis, β. in rivis et fluviis. ⊙ Aestate.

3. *C. platycarpa Kütz.* foliis variis excisis, bracteolis lineari-falcatis aequalibus persistentibus conniventibus, filamento subelongato, stylis demum arcuatim reflexis, fructu subsessili s. subpedicellato suborbiculari, carpidiis alatis per paria parallelis. Kütz. l. c. p. 38. Rchb. exc. 4748.

1. Fluviatilis.

α. genuina, succulenta, foliis caulinis obovato-spa-

thulatis emarginatis, rameis obovato-lanceolatis v. lanceolato-linearibus profundius emarginatis, floribus plerumque hermaphroditis fertilibus, filamento elongato. Kütz. l. c. ic. 1187.

β. rigidula, foliis caulinis obovato-lanceolatis, filamentis omnibus elongatis. l. c. ic. 1188.

γ. undulata, maxima, foliis caulinis obovato-oblongis undulatis, filamentis superioribus elongatis, inferioribus abbreviatis. l. c. f. 1189.

δ. sterilis, foliis caulinis superioribus obovatis oblongis planis, filamentis omnibus elongatis, floribus sterilibus androgynis. l. c. f. 1190.

ε. agona, floribus sterilibus, filamentis abbreviatis. Formae: a) *laxa,* foliis obovato-lanceolatis. l. c. ic. 1191. — b) *fluctuans,* foliis lanceolato-linearibus linearibusve l. c. f. 1192. — c) *cespititia,* conferta, foliis caulinis lineari-lanceolatis approximatis, filamentis plerumque parum longioribus. l. c. f. 1193.

II. Stagnatilis.

α. uliginosa, bracteolis inflatis apice rostratis, filamentis elongatis demum nigricantibus. Formae: a. *obovata,* foliis caulinis ovalibus, rameis lenari-vel obovato-lanceolatis. Kütz. l. c. f. 1194. — b. *lanceolata,* foliis caulinis infimis obovatis, superioribus rameisque lineari-lanceolatis. l. c. f. 1195.

β. paludosa, bracteolis compressis, filamentis abbreviatis. Formae: a. *elongata,* caule elongato ramoso, foliis caulinis obovato-oblongis, rameis inferioribus lineari-lanceolatis. Kütz. l. c. f. 1196. — b. *latifolia,* caule abbreviato ramoso, foliis fere omnibus obovato-oblongis. l. c. f. 1197. — c. *anisophylla,* subsimplex, foliis fere omnibus lineari-lanceolatis. l. c. f. 1198. — d. *leptophylla,* caule basi subramoso, foliis inferioribus linearibus supremis latioribus. Kütz. l. c. 1199.

Hab. I. in rivis. II. in lacubus et fossis. ⊙ Aestate.

4. *C. autumnalis L.* foliis variis, bracteolis falcato-aduncis minutis caducis, filamento pluries longioribus, stylis ante et inter anthesin divaricatis, post eam retroflexis fructui mediocri brevepedunculato obcordato-subrotundo adpressis, carpidiis membranaceo-subalatis subdivergentibus. Kütz. l. c. p. 42. Rchb. exc. 4749.

I. Fluviatilis, bracteolis binis aequalibus uncinatis.

α. platyphylla, foliis caulinis obovato-lanceolatis emarginatis, supremis natantibus, rameis linearibus emarginato-bifidis submersis. Kütz. l. c. ic. 1200.

β. heterophylla, foliis caulinis supremis linearibus plerumque natantibus, inferioribus latioribus, rameis linearibus submersis. l. c. ic. 1201.

γ. Roeperti, foliis caulinis inferioribus linearibus emarginato-bifidis, superioribus latioribus lunato-emarginatis natantibus, rameis linearibus submersis. l. c. ic. 1202.

δ. Goldbachii, foliis omnibus linearibus truncatis emarginatis bifidisve submersis. Kütz. l. c. 1203. *C. virens* M. B. Goldb. in Mem. Mosq. 1817. *C. autumnalis* Wahlenb. Comp. 3.

II. Tenuior, bracteolis fugacissimis binis inaequalibus aut solitariis aut nullis.

α. lacustris, caule breviore. Formae: a. *praecox,* foliis linearibus, omnibus uninervibus truncatis, emarginatis bifidisve, superioribus remotioribus submersis. Kütz. l. c. 1203-6. — b. *Halleri,* foliis linearibus bifidis (longioribus) supremis plerumque latiusculis truncatis decussatim aggregatis natantibus, omnibus uninervibus. l. c. f. 1207. — c. *callophylla,* ramosa, prostrata, foliis superioribus decussatim aggregatis natantibus obovato-lanceolatis subtriplinervibus emarginatis truncatisve, inferioribus linearibus uninervibus bifidis. l. c. ic. 1208. — d. *minuta,* subsimplex tenerrima, foliis omnibus linearibus (brevioribus) truncatis aut emarginato-bifidis, supremis decussatim aggregatis. l. c. ic. 1209.

β. piscinalis, caule longiori (interdum 3-4 pedali). Formae: a. *anantha,* bracteolis floribusque nullis, foliis omnibus linearibus tenuissimis bifidis submersis (longioribus). l. c. ic. 1210. — b. *Brutia* (*Petagn.*), floribus plerumque monoicis, foliis omnibus linearibus bifidis (brevioribus) supremis natantibus aut submersis, bracteolis nullis. l. c. f. 1211. — c. *Linnaei,* floribus supremis plerumque hermaphroditis, foliis inferioribus (longissimis) linearibus bifidis, supremis interdum latiusculis truncatis emarginatisve natantibus, omnibus

uninervibus, bracteolis subbinis inaequalibus. l. c. f. 1212. *C. autumnalis*, L. — d. *Hoffmanni*, floribus androgynis, foliis superioribus natantibus obovatis spathulatis decussatim aggregatis, inferioribus linearibus bifidis, bracteolis subsolitariis. l. c. ic. 1213. *C. intermedia* Hoffm. Comp. 4. C. *autumnalis* Schk. t. 1. — e. *mutabilis*, foliis caulinis alternatim angustioribus latioribusque, bracteolis subnullis. l. c. f. 1214. — f. *ovalifolia*, foliis caulinis imis angustis, reliquis rameisque superioribus ovali-spathulatis, summis natantibus, bracteolis binis inaequalibus. l. c. ic. 1215. — g. *natans*, caule natante, foliis (parvis) ovalibus aut linearibus approximatis, radicibus longissimis ramosis, bracteolis nullis. l. c. f. 1216.

γ. *rivularis*, caule ramoso (breviore) ramis curvatis, bracteolis solitariis. Formae. a. *intricata*, submersa, ramis curvatis intricatis, foliis omnibus linearibus bifidis, superioribus aggregatis subsecundis curvatis l. c. ic. 1217. — b. *microphylla pedunculata*, submersa, ramis elongatis curvatis, foliis obovato-lanceolatis linearibusve (minoribus) omnibus uninervibus, supremis curvatis subsecundis, fructibus inferioribus longe pedicellatis, pedicellis arcuato-recurvis. l. c. ic. 1218. — c. *microphylla sessilis*, praecedens fructu sessili. l. c. ic. 1219. — d. *macrophylla*, foliis subovalibus longe lateque spathulato-attenuatis, supremis plerumque angustioribus subsecundis, fructu breve-pedicellato. l. c. ic. 1220.

I. In rivis et fluviis minoribus. II. in paludibus turfosis, lacubus et fossis. ☉. Aestate, auctumno.

Cl. II. DIANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

* Corolla nulla.

5. Salicornia. Flores in amento articulato. Calyx turgidus integer. Semen calyce tectum. Herbae aphyllae. (*Chenopodeae* DC.)

6. Lemna. Perianthium: Spatha bivalvis in fissura marginali frondiculae inclusa. Utriculus 1-5-sper-

mus. Plantulae exscapae, natantes, sociales. (*Lemnaceae* DC.)

7. **Suffrenia.** Calyx tubuloso-campanulatus 4-fidus. Capsula bivalvis. (*Lythrarieae* Juss.)

Oleineae Lk. Bartl.

8. **Fraxinus.** Perianthium 0. Samara bilocularis oblongo-alata. (Trib. *Fraxinea* Bartl.)

** Corolla monopetala, regularis.

9. **Ornus.** Calyx 4-fidus. Corolla profunde 4-partita. Samara monosperma lanceolata. (Trib. *Fraxinea* Bartl.)

10. **Olea.** Calyx caducus 4-dentatus. Cor. rotata 4-fida. Drupa pyrena monosperma. (Trib. *Oleinea* Bartl. cum. seqq.)

11. **Phillyrea.** Cal. persistens abbreviatus 4-dentatus. Cor. campanulata 4-fida. Drupa pyrena biloculari.

12. **Ligustrum.** Cal. minimus 4-dentatus. Cor. infundibuliformis 4-fida. Drupa dipyrena 2-4-sperma.

13. **Syringa.** Cal. minimus 4-dentatus. Cor. infundibuliformis 4-fida. Capsula bilocularis.

---

14. **Jasminum.** Cal. 5-dentatus. Cor. hypocrateriformis, tubo elongato, 5-fida. Drupa dipyrena biloba. (*Jasmineae* Juss. Bartl.)

*** Corolla monopetala, irregularis.

Scrofularinae R. Br.

15. **Veronica.** Cor. subrotata 4-partita, lacinia infima minori. Capsula bilocularis (Trib. *Veronicea* Bartl.)

16. **Paederota.** Cor. bilabiata, labiis subaequalibus, fauce nuda. Stamina corollam excedentia e labio inferiori parallele adscendentia. Capsula bilocularis. (Trib. *prioris*).

17. **Wulfenia.** Cor. bilabiata, labiis inaequalibus, fauce barbata. Stamina infra labium superius conniventia. Capsula bilocularis. (Trib. *Antirrhinea* Bartl.)

18. **Gratiola.** Calyx bibracteolatus. Cor. bilabiata irregulariter 4-partita. Capsula bilocularis. (Trib. *prioris*.).

Lentibulariae. Rich., R. Br.

19. Pinguicula. Cor. ringens, calcarata. Capsula unilocularis, bivalvis.
20. Utricularia. Cal. diphyllus persistens. Cor. personata calcarata. Capsula unilocularis circumscissa.

Labiatae. Juss.

21. Lycopus. Cal. tubulosus. Cor. tubulosa 4-fida brevissima. (Trib. *Menthoideae* Benth.)
22. Rosmarinus. Cal. bilabiatus, labio superiori integro. Cor. ringens. Filamenta prope basin breviter dentata. (Trib. *Monardeae* Benth.)
23. Salvia. Cal. subcampanulatus. Cor. ringens. Antherarum locelli connectivo discreti in quo filamentum articulatum est, postico loculo plurimum plane deficiente. (Trib. *Monardeae* Benth.)

**** Corolla dipetala.

24. Circaea. Cal. adhaerens bipartitus. Cor. dipetala. Capsula bilocularis. (*Onagrariae* Trib. *Circaeeae* DC.)

Cyperacea: Cladium, vide Cl. III. Ord. I.
Valerianea: Fedia, vide Cl. III. Ord. I.
Gramina: Schmidtia, Crypsis, Imperata, Anthoxanthum, vide Cl. III. Ord. II.

DIANDRIA, MONOGYNIA.

3. SALICORNIA L. *Glasschmalz.*

Perianthium ventriculosum, integrum. Stamina 2, alterum prius, alterum serius e perianthio prodiens. Filamenta subulata antheram supra perianthii marginem exserentia. Germen ovato-oblongum. Stylus brevissimus. Stigma bifidum, interdum trifidum. Caryopsis subreniformis, quovis in flosculo unica, perianthio turgido non indurato tecta. Flores terni, in amento quasi articulato carnoso spiciformi terminali et axillari-opposito. *M. et K. I.* 239. *F. N. ab E. gen. fasc. VII.*

1. *S. herbacea. L.* caule herbaceo articulato ramoso, articulis compressis emarginato-bifidis, internodiis obconicis, spicis apicem versus attenuatis. M. et K. I.

289. Schrad. I. 69. Roth I. 1. Enum. 86. Rchb. exc. 3717. Spreng. fl. hal. 2. Comp. 9. Schk. I. 1.

β. procumbens, caule procumbente basi ramoso, staminibus simul evolutis. *S. procumbens* Sm. — Cfr. Ehrh. Beitr. VII. p. 178. (*S. herbacea*).

In solo salso, in littore marino et ad salinas. ⨀. Aug. - Octobri.

2. *S. radicans Sm.* caule fruticoso articulato inferne radicante, articulis compressis emarginatis, internodiis cylindraceis, spicis oblongis crassis. M. et K. I. 292. Rchb. exc. 3718. Comp. 10. E. bot. t. 1691.

Ad ripas tam arenosas quam limosas; ad lacum Heiligensee prope Potsdam; in Holsatia. ♃. Septbr.

3. *S. fruticosa L.* caule fruticoso articulato adscendente, ramis erectis, geniculis teretibus integris, internodiis abbreviatis, spicis cylindraceis obtusis. M. et K. I. 293. Roth I. 87. Rchb. exc. 3719. Lam. ill. t. 4. f. 2. E. bot. 2467.

In litoribus arenosis maris adriatici. ♄. Aug. - Sept.

4. *S. macrostachya Moricand.* caule fruticoso, ramis adscendentibus, articulis superioribus vix crassitie longioribus, spicis crassis subclavato - cylindricis sessilibus. Rchb. exc. 3720.

Praecedente rarior, Venetiis. ♄. Aug. - Sept. (Truncus quam prioris crassior, lignosior, spicae duplo crassiores, articuli breviores floribus omnino tecti. *R.*)

6. LEMNA L. *Wasserlinse.*

Perianthium in fissura marginali frondiculae inclusum, e spatha tenuissima, apice inaequaliter bivalvi formatum. Stamina 2, sub germine inserta, alternatim apparentia. Antherae didymae, biloculares. Ovarium sessile, uniloculare. Stylus simplex, brevis, cylindricus. Stigma truncatum, integrum denticulatumve. Utriculus membranaceus, indehiscens, 1 - 5 - spermus. — Flores hermaphroditi vel abortu dioici. *C. Richard in Arch de bot. I. t. 3. Ad. Brongn. Arch. de bot. II. 97. t. 12. F. N. ab E gen. fasc. VI. — Cfr. bot. Zeit. 1824. I. p. 177. c. icone. sem.*

1. *L. trisulca L.* foliis petiolatis lanceolatis lateraliter proliferis cruciatim cohaerentibus, radicibus so-

litariis. M. et K. I. 294. Schrad. 71. Wolf. Comment. de Lemna p. 20. f. 1. 2. 3. Roth. II. 391. ej. Enum. 88. fl. Sil. n. 4. fl. hal. 30. Rchb. exc. n. 32. Comp. n. 11. Spenn. frib. p. 26. Koch in Sturm 44. Hook. Lond. 119. fl. dan. t. 1586.

In aquis stagnantibus. ⊙. Jun.-Jul. (Folia pellucida submersa.)

2. *L. minor L.* foliis sessilibus obovatis ellipticisve utrinque planis basi cohaerentibus, radicibus solitariis. M. et K. I. 295. Schrad. 72. Wolf. Comm. p. 23. f. 4-10. Roth II. 420. Enum. 89. fl. hal. n. 47. fl. Sil. n. 5. Spenn. frib. p. 26. Rchb. exc. 29. Comp. 12. Koch in Sturm 44. Schk. t. 281. Hooker Lond. 120. Brongn. l. c. f. 1. -

In aquis stagnantibus frequentissima. ⊙. Mai-Jul. (Plantae minimae latis cespitibus aquis innatantes. — Flores hermaphroditi).

3. *L. gibba L.* foliis sessilibus obovatis convexiusculis subtus hemisphaericis basi cohaerentibus, radicibus solitariis. M. et K. I. 295. Schrad. 72. Roth. II. 421. Enum. 89. Spen. frib. p. 26. fl. Sil. n. 6. Rchb. exc. n. 30. fl. hal. n. 48. Comp. 13. Wolf. p. 26. f. 11-15. Schk. t. 281. bot. Zeit. 1824. I. p. 77. t. II. Koch in Sturm 44.

Iisdem in locis ubi praecedens, sed rarior. ⊙. Jun.-Jul. (Folia cellulis magnis vesiculosis aëre repletis subtus spongiosa, interdum rubentia. Flores dioici, rarius monoici).

4. *L. polyrrhiza L.* foliis sessilibus rotundato-ovatis convexiusculis, radicibus fasciculatis. M. et K. I. 296. Schrad. 73. Roth. II. 422. Enum. 90. Spen. frib. p. 27. fl. Sil. n. 7. fl. hal. n. 49. Rchb. exc. n. 31. Comp. 14. Koch in Sturm 44. Wolf. l. c. 28. f. 18-21. Schk. t. 281.

Hab. cum praecedentibus; vulgaris. ⊙. Jun.-Jul. (Insignis frondiculis majoribus subtus purpureis, et inprimis radicibus compluribus fasciculatis).

Obs. Lemna arrhiza Auct. plantula videtur priorum alicujus adhuc incompleta. — Cfr. Koch in Sturm 44.

7. SUFFRÉNIA BELL. *Suffrenie.*

Calyx tubuloso-campanulatus, quadrifidus, dentibus quatuor minimis ad sinus. Corolla nulla. Stamina 2 inclusa, tubo calycis inserta. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula oblonga bivalvis, junior bilocularis, adulta subunilocularis, septo apice evanido. Semina numerosa. *DC. Prodr. III.* 76.

1. *S. filiformis Bellard.* Act. taur. VII. t. 1. f. 1. DC. l. c. Rchb. exc. 4109.

In oryzetis Ital. super. copiosa. ☉. Aug.-Sept. (Flores subflavicantes in axillis sessiles solitarii parvi. Herba 3-6-pollicaris tenella, foliis oppositis integerrimis).

8. FRAXINUS L. *Esche.*

Perianthium nullum. Flores hermaphroditi interdum diclini. Stamina opposita. Antherae subsessiles cordatae. Stylus crassiusculus. Stigma bifidum. Samara ablongo-alata bilocularis, loculis 2-3-spermis. Semen plerumque unicum tantum perfectum. *Spreng. gen.* 135. *Gaertn. t.* 49. *Lam. ill. t.* 858.

1. *Fr. excelsior L.* foliis oppositis impari-pinnatis, foliolis subsessilibus oblongo-lanceolatis serratis. M. et K. I. 296. Schrad. p. 12. Roth II. 559. Enum. 27. Rchb. exc. 2860. fl. Sil. 8. Spen. frib. p. 370. fl. hal. 32. fl. belg. 15. Comp. 16. Schk. t. 337. Sturm 44.

Arbor frequentissime culta. Sponte non solum in sylvis humidis planitierum crescens, sed in montes etiam alte adscendens. ♄. Apr.-Mai. (Flores laxe peniculati conferti ex propriis gemmis lateralibus ramulorum prorumpunt. Samarae pedunculatae, pendulae, ala linguiformi terminatae).

9. ORNUS PERS. *Blüthenesche.*

Calyx minimus 4-fidus. Corolla profunde 4-fida, laciniis linearibus stamina subaequantibus. Filamenta capillaria. Antherae cordatae. Germen ovatum. Stylus filamentis triplo brevior. Stigma bifidum. Samara monosperma lanceolata. *Lam ill. t.* 853.

1. *O. europaea Pers.* foliolis petiolatis oblongo-ovatis serratis, panicula terminali. M. et K. I. 337.

Comp. 72. N. ab E. off. Pfl. 374. *Fraxinus Ornus L.* Roth En. 26. Schrad. p. 11. Rchb. exc. 2861.

In sylvis montanis Germ. austr.: Tergest. Istr. Bannat. Dalmat. Carniol. Tyrol. Pedemont; in Ital. sup. — In Vogesis M. ♄. Mai. (Flores albi suavem spargunt odorem).

2. *O. rotundifolia*, foliis impari-pinnatis, foliolis subrotundis acutiusculis subduplicato-serratis, subsessilibus. *Fraxinus rotundifolia* Ait. Willd. berl. Baumz. p. 144. t. 2. f. 1. Roth Enum. p. 29.

In comitatu Syrmiensi Hungariae. ♄. Aprili.

10. ÓLEA L. *Oelbaum.*

Calyx caducus, subtubulosus, 4-dentatus. Corolla infundibulari-rotata, limbo 4-fido. Stamina opposita, filamenta subulata. Stylus simplex, minimus. Stigma crassum, bifidum, emarginatum. Drupa ovata, glabra, pyrenà ossea subuniloculari, abortu monospermà. *Spreng. gen.* 39. *Gaertn. t.* 93. *Lam. ill. t.* 8. *f.* 2.

1. *O. europaea L.* foliis oppositis lanceolatis integerrimis, racemis, axillaribus compositis. M. et K. I. 298. Schrad. p. 9. Roth En. 19. Rchb. exc. n. 2865. Comp. n. 16. in add. Nees. off. 212. Hayne Darst. X. 10.

In montosis saxosis: prope Goriziam Carnioliae, in Dalmat., Liguria, Istria, Niceae, in vineis et rupestribus maritimis Litoralis. Frequentius colitur. ♄. Jun.-Jul. (Arbor mediocris, ramulis inermibus. Spontanea fruticis forma crescit ramulis spinescentibus, rarius fructus minores sicciores perficit.)

11. PHILLYRÉA L. *Steinlinde.*

Calyx urceolatus, abbreviatus, 4-dentatus, persistens. Corolla breviter campanulata, 4-fida, laciniis extrorsum revolutis. Stamina subexserta, filamenta brevia, antherae erectae. Stylus simplex persistens. Stigma simplex. Drupa globosa, pyrenà biloculari fragili, loculis monospermis, altero saepe abortiente. *Spreng. gen.* 38. *Gaertn. t.* 92. *Lam. ill. t.* 8. *f.* 2.

1. *Ph. latifolia L.* foliis ovato-subcordatis subsessilibus argute-serratis. M. et K. I. 299. Rchb. exc.

2864. Schrad. 9. Roth Enum. 22. fl. graec. t. 2. *P. ilicifolia* Lk. Jahrb. d. Gewächsk. I. p. 148.

β. buxifolia, foliis petiolatis obverse-ovatis, obtusis, vix serratis. M. et K. l. v. *P. buxifolia* Lk. l. c. 137. In Istria, Dalmat. Ital. super. Niceae. ♄. Mart.-April.

2. *Ph. media L.* foliis lanceolatis serrulatis subserratisve M. et K. I. 299. Rchb. exc. 2863. Schrad. 8. Roth Enum. 22. *P. virgata* W. En. 11. Lk. l. c.

In Germ. austr.: Istria, Litoral. agro Flumin. ♄. Mart. Apr.

3. *Ph. angustifolia L.* foliis lineari-lanceolatis integerrimis. M. et K. I. 300. Rchb. exc. 2862. Roth Enum 21

In Istriae Litorali ad M. Maggiore, Niceae. ♄. Mai-Jun. (Frutices omnes sempervirentes, foliis firmis coriaceis).

12. LIGÚSTRUM L. *Hartriegel.*

Calyx minimus 4-dentatus. Corolla infundibuliformis, limbo 4-fido patente, laciniis margine inflexis, tubo cylindrico calyce longiori. Antherae rectae, tubum excedentes. Stylus brevis stamina aequans. Stigma bifidum. Drupa dipyrena, 2-4-sperma. *Spreng. gen. 57. Gaertn. t. 92. Lam. ill. t. 75.*

1. *L. vulgare L.* foliis oppositis, subalternis ternisve elliptico-lanceolatis integris glabris, racemis terminalibus compositis coarctatis. M. et K. I. 300. Roth II. 4. Enum. 20. Schrad. 7. Rchb. exc. 2866. fl. Sil. 9. fl. hal. 4. Comp. 17. Sturm 14. fl. dan. 1141. Schk. t. 2. a. Hayne Darst. V. t. 25.

In sepibus, nemoribus etc. ♄. Jun.-Jul. (Frutex orgyalis. Racemi ramulis oppositi. Corolla alba suaveolens. Drupa pisi magnitudine nigra).

13. SYRÍNGA L. *Flieder.*

Calyx minimus, subtubulosus, 4-dentatus, persistens. Corolla infundibuliformis, limbo 4-fido patente, laciniis concavis. Filamenta tubo adnata. Antherae rectae. Stylus filiformis, staminibus brevior. Stigma

bifidum. Capsula compressa bivalvis bilocularis, loculis dispermis. Semina ovata margine membranaceo cincta. *Spreng. gen.* 61. *Gaert. t.* 49. *Lam. ill. t.* 72.

1. *S. vulgaris L.* foliis oppositis ovato-cordatis integerrimis, panicula composita terminali. M. et K. I. 501. Schrad. 10. Roth II. 4. Enum. 23. Rchb. exc. 2868. fl. hal. 5. Spen. frib. 573. Comp. 18. Schk. I. 6. t. 2. a. Sturm 2. Nees off. Pfl. 214.

Arbuscula haec orientis indigena continua cultura fera evasit, in nemoribus, ad sepes etc. provenit. ♄. Apr.-Mai. (Paniculae conspicuae, lobatae, floribus in pedicellis uni-multifloris brevibus aggregatis, lilacinis coeruleis vel albis).

2. *S. Josikaea Jacq.* foliis ovalibus utrinque acutis undulato-rugosis repandis. Jacq. bot. Zeit. 1831. p. 67. Rchb. exc. 2867. pl. crit. VIII. ic. 1049.

In rupibus Transsylvaniae Comitatus Clausenburg. ♄. Mai. — (Arborescens. Folia subtus candida. Corolla lilacina, tubus longior ac in vulgari, limbus patulus).

14. JASMÍNUM L. *Jasmin.*

Calyx tubulosus 5-dentatus, persistens. Corolla hypocrateriformis, tubo elongato, limbo oblique-5-partito. Stamina tubo corollae inclusa. Stylus simplex; stigmate bilobo aut bifido. Drupa dipyrena biloba, lobo altero saepe abortiente, pyrenis subdispermis. *Sprg. gen. n.* 33. *Gaertn. t.* 42. *Lam. ill. t.* 7. 1.

1. *J. officinale L.* foliis oppositis pinnatis, foliolis limbique corollae segmentis tubum dimidium longis ovato-acuminatis. M. et K. I. 502. Roth Enum. 24. Rchb. exc. 2858. Schk. t. 2. b.

In vineis et muris Dalmat. Istr. Tyrol. infer. Forijul. Helvet. Ital. super. ♄. Jun.-Jul. (Viminalis. Corollae albae odoratae).

2. *J. fruticans L.* foliis alternis ternatis simplicibusque, foliolis obovato-cuneiformibus obtusis, ramis angulatis, laciniis calycinis subulatis. M. et K. I. 502. Roth Enum. 23. Rchb. exc. 2859. Lam. ill. l. c. Gaertn. l. c.

In Litorali circa Aquilegiam. ♄. Mai-Sept. (Stans. Radix procurrens. Corolla flava).

15. VERÓNICA L. *Ehrenpreis.*

Calyx monophyllus, 4-5-partitus, aequalis inaequalisve, corolla brevior. Corolla subrotata, tubo plerumque brevi, limbo 4-partito, laciniis oppositis inaequalibus. Stylus filiformis, deflexus, persistens. Stigma simplex. Capsula abcordata vel ovata, subcompressa, bilocularis, dissepimento contrario, calyce persistente cincta. Semina compluria, umbilicata. *Spr. gen.* 77. *Gaertn. t.* 54. *Lam. ill. t.* 13.

I. Racemis, spicis corymbisve terminalibus.

1. *V. spuria L.* caule stricto tereti superne angulato, foliis 3-5 verticillatis breviter petiolatis lanceolatis simpliciter-serratis, serraturis aequalibus. M. et K. I. 303. Schrad. Comment. super Veron. spic. p. 36. t. 2. f. 4. Roth 5. Enum. 31. Rchb. exc. 2320. Comp. 21. (Caulis glaber superne divisus. Folia utplurimum terna internodiis longiora. Spicae conspicuae laxae, pedicellis bracteas excedentibus. Capsula ovata, leviter emarginata, compressiuscula).

β. V. foliosa W. et Kit. caule superne pubescente, foliis oppositis ternis-quaternisque, ovato-lanceolatis inaequaliter subbiserratis nitidis subcoriaceis. W. et K. t. 102. Schrad. l. c. t. 2. f. 5. Formae: *V. spuria* Spr. hal. t. I. 1. *V. nitida* Ehrh. *V. brevifolia* MB. — Cfr. Wallr. Sched. p. 13.

Habit. in umbrosis reg. editiorum. In Litorali, Bohemia, M. D. Bad., Regiomont., ad Rhen. inf. — *β.* in Hung. Transsylv. convallibus, montibus inter frutices; ad Halam usque in Hercynia. ♃. Jun.-Jul.

2. *V. media Schrad.* caule stricto foliisque oppositis ternisve lanceolatis, basi cuneatis breviter petiolatis elongatis acutis in apicem serratis pubescentibus, serraturis approximatis argutis inaequalibus. M. et K. I. 393. Schrad. l. c. p. 23. t. 1. f. 2. Roth Enum. 32. Rchb. exc. 2321. fl. belg. 21. Comp. 23. *V. longifolia* Roth germ. II. 7. *V. alternifolia* Lej. *V. arguta* Schrad. l. c. t. 2. f. 2. Rchb. exc. 2322. Forma fo-

liis ovato-lanceolatis brevioribus = *V. australis* Schrad. l. c. 24. t. 2. f. 3.

β. *V. laxiflora Lej.* foliis subaequaliter serratis glabris, floribus cernuis laxe racemosis. fl. belg. 22. In sylvaticis prov. Leod. rara. Corolla amoene rosea. — Planta a Lejeunio Bernhardio viva missa in hortum plantata flores protulit coeruleos, ceteras tamen notas retinens. Cfr. Bernh. Begriff der Species p. 66.

In umbrosis, pratis humidis cet. reg. austr.; etiam in Saxonia et Belgio. ♃. Jul.-Aug. Sequenti vel maxime propinqua).

3. *V. longifolia Schrad.* foliis oppositis ternis quaternisve cordato-lanceolatis acuminatis duplicato-serratis cauleque stricto pubescentibus. Schrad. l. c. p. 20. f. 1. t. 2. M. et K. I. 304. fl. Sil. 10. Comp. 24. *V. maritima* W. Roth II. 6. Rchb. exc. 2323. fl. dan. t. 374. — Cfr. Wallr. Sched. p. 8. Wiegm. bot. Zeit. 1821. p. 11. et Uechtritz ibid. 1824. p. 65.

Formis provenit quam plurimis foliorum figurae et serraturae, quae tamen simul saepius in eadem planta obviae fiunt, nec certis notis circumscribuntur. Huc pertinent v. g. *V. maritima* Hoffm. Comment. goett. 1800. 3. p. 118. t. 3. (excl. syn.) et: foliis lineari-acuminatis argute-serratis = *V. maritima* L. Wahlbrg. suec. p. 7. Schrad. Ver. t. 1. Rchb. pl. crit. I. ic. 75. Porro *V. elatior* Ehrh. *V. elata* Host. *V. ciliaris* Hoffm. l. c. 121. t. 5.

In pratis inundatis, ad rivulos et paludes, in litore marino omnes formae commixtae. ♃. Jun.-Aug. (Corolla pallide coerulea).

4. *V. paludosa Lej.* caule foliisque saepius oppositis cordato-oblongis obtusis inaequaliter crenato-serratis pubescentibus, Lej. fl. Spa., fl. belg. 23. *V. carnea* Host. *V. crenulata* Hoffm. ex Rchb. exc. 2316.

In paludosis prov. Leodiensis rara. Lej. ♃. Jun.-Jul. (Corolla rosea, satione coerulea evasit teste cl. Bernh. Begr. der Species 66. — An a praecedente constanter distincta?)

5. *V. spicata L.* foliis oppositis oblongis obtusiusculis crenato-serrulatis petiolatis cauleque adscendente pubescentibus. M. et K. I. 307. Schrad. l. c. p. 20.

Roth II. 8. En. 28. Rchb. exc. 2518. Spen. frib. 350. fl. Sil. 11. hal. 11. belg. 25. Comp. 19. Cfr. Wallr. Sched. p. 4.

β. gracilis, caule gracili, foliis lineari-lanceolatis utrinque acuminatis serratis. — *γ. integrifolia,* foliis sublinearibus subsessilibus subintegerrimis glabriusculis. fl. Sil. Huic accedunt glabriusculae: *V. nitens* Host. aust. I. p. 7. *V. Sternbergiana* Bernh. et haec mollior = *V. squamosa* Presl. — *δ. canescens,* caule elatiore, racemis saepius pluribus, plus minus cinereo-tomentosa = *V. canescens* Schrad. l. c. p. 19. *V. neglecta* Vahl. *V. pallens* Host. aust. I. p. 6. *V. incana* W. et K. t. 244. — *ε. hirsuta,* omnino praeter capsulas hirsuta = *V. Barrelieri* Schott. — *ζ. hybrida* M. et K. caule suberecto, foliis radicalibus cordato-oblongis, caulinis oblongis serratis scabriusculis, spicis pluribus glandulosis.

Hab. in collibus siccis arenosis, in nemorosis aridis, ericetosis. ♃. Jul.-Aug. (Planta maxime variabilis habitum tamen certum servans. Corollae intense coerulcae; rubellas etiam et albas repererunt).

Obs. Memorabile sane monitum exhibuit acutiss. Fries. *Novit. ed. 2. p. 4.* „Certissimus, inquit, testor plerasque *V. longifoliae* et *spicatae* affines, vulgo species dictas, in natura confluere ..... Observo, nullos existere characteres, quibus *spicata* a *longifolia* differt et me *utramque ex una radice enatam vidisse!*"

6. *V. orchidea Crantz.* caule erecto rigido inferne denudato, foliis oppositis in petiolum attenuatis oblongis obtusiusculis remote-dentatis subcoriaceis cauleque glabris nitidis, corollae laciniis linearibus acuminatis tortis. M. et K. I. 309. Wallr. Sched, p. 7. Roth Enum. 29. Rchb. exc. 2517. Comp. 25. Rochel bann. p. 58. ic. 42. *V. cristata* (crispata!) Bernh. *V. spicatae var.* Schrad. comm. Wahlbrg. carp. fl. Sil. *V. crassifolia* Kit. *V. hybrida* MB.

In sylvis umbrosis editioribus subalpinis et in graminosis: Austr. Hungar. Transsylv. — in Bohem. ♃. Jul.-Sept. (Corollae fere bilabiatae, tubus subincurvus, faux villosa.)

7. *V. serpyllifolia L.* foliis oppositis ovatis vel cordato-ovatis crenato-denticulatis trinervibus glabris, caule

adscendente basi repente. M. et K. I. 319. Schrad. 21. Roth II. 9. Enum. 35. Rchb. exc. 2311. Spen. frib. 351. fl. Sil. 12. belg. 26. fl. hal. 12. Comp. 26. fl. dan. t. 492. E. bot. 1075. Sturm 53.

In pratis, pascuis; in sylvaticis et locis fertilioribus multo major; in alpibus minima 3-4-flora. ♃. Mai-Octbr. (Corolla ex albido coerulescens aut incarnata, striis saturatioribus. Capsula calycem aequans, subdidyma, compressa, obcordata, pilis brevibus sparsis tecta. Caulis et pedicelli tenuiter pubescentes).

8. *V. fruticulosa L.* foliis oppositis breviter petiolatis subcrenatis glabris, inferis magis confertis obovatis, superis ellipticis vel ovato-oblongis remotioribus, racemo subspicato elongato multifloro, caulibus lignosis adscendentibus. M. et K. I. 311. Schrad. 22. Roth Enum. 36. Rchb. exc. 2312. pl. crit. X. ic. 1227. Gaud. h. n. 12. Comp. 27. E. bot. 1028. Jacq. Coll. V. t. 5. Hall. helv. t. 16. f. 1. Fieber in Sturm 56.

In alpibus et subalpinis Carniol. Styr. Croat. Tyrol. infer. Ital. sup. Forijul. Helv. Bavar. Salisb. ♄. Jul.-Aug. (Calyx glanduloso-pilosus. Corollae magnae carneae, striis roseis pictae. Capsula 4-valvis ovata, magna, pilis rectis subglandulosis superne subvillosa, calycem subaequans).

9. *V. saxatilis L.* foliis oppositis subcrenatis glabris, inferioribus obovatis breviter petiolatis, superioribus oblongo-ovatis sessilibus, corymbo paucifloro, caulibus lignosis diffusis. M. et K. I. 312. Schrad. 24. Roth En. 37. Rchb. exc. 2313. pl. crit. X. ic. 1223-24. Gaud. helv. n. 21. Comp. 28. Spen. frib. 355. fl. dan. t. 342. (*V. fruticulosa*) E. bot. 1027. Zollikof. Alpenfl. I. Fieber in Sturm 56.

In summarum alpium rupestribus: Austr. Styr. Salisb. Bavar. Suev. Marggr. Bad. sup. Helv. ♄. Jun.-Jul. (Priori admodum similis. Calyx pubescens. Corolla magna, staturate coerulea ad faucem circulo elegante purpureo insignita. Capsula 4-valvis ovata, obtusa, pubescens, calyce multo major).

10. *V. alpina L.* foliis oppositis ovatis vel elliptico-ovatis integerrimis serratisve, corymbo ovato paucifloro, capsulis obovatis emarginatis ciliatis, ciliis arti-

culatis, caule simplici herbaceo villoso. M. et K. I. 312. Wahlbrg. helv. 4. Schrad. 25. Roth Enum. 38. Rchb. exc. 2314. fl. Sil. 15. Gaud. h. n. 24. Comp. 29. Fieber in Sturm 36. — Formae: foliis elliptico-ovatis acutiusculis integerrimis. fl. dan. t. 16. Roch. bann. ic. 45. — Foliis serrulatis, inferioribus subrotundis, superioribus ovatis. *V. rotundifolia* Schk. Braune Salisb. I. t. II. n. 15. — Foliis ovato-ellipticis crenatis. Hook. Lond. t. 208. — Foliis lanceolatis ovatisque acutis serratis. Roch. bann. ic. 46. *V. grandifolia* Vest.

In alpium herbidis et saxis muscosis Banat. Austr. Bav. Salisb. Helv. — in Sudetis. ♃. Jun.-Jul. (Planta polymorpha, magnitudine et forma foliorum valde varians. Haec enim nunc minora, nunc majora; elliptico-ovata et subrotunda, vel ovata vel ovato-subrotunda; integra vel serrata, acutiuscula vel obtusa; nunc remota nunc conferta; juniora pilis sparsis articulatis tecta. Corolla parva coerulea. Bracteae oblongae obovatae pedunculis longiores. Capsula ovata obiter emarginata, stylo persistente).

11. *V. bellidioides L.* foliis radicalibus confertis maximis hirtis obovatis, racemo spicato conferto paucifloro, calycibus hirtis, capsulis obovatis, caule simplicissimo paucifolia adscendente. M. et K. I. 313. Schrad. 27. Roth Enum. 40. Rchb. exc. 2515. Gaud. helv. 23. fl. Sil. 14. Comp. 30. Haller helv. t. 15. f. 1. Krock. Sil. I. t. 2. Sturm 38.

In alpibus et in cacumine M. Schneekoppe Sudet. ♃. Juli-Aug. (Pedicelli erecti, bracteis angustis breviores. Laciniae calycinae oblongae, obovatae, inaequales, hirsutae, apice glanduloso-hispidae. Corolla lucide coerulea, calyce duplo major.)

12. *V. scutellata L.* foliis sessilibus lineari-lanceolatis remote-denticulatis integerrimisve glabris, racemis axillaribus alternis, caule glabro procumbenti-erecto. M. et K. I. 315. Schrad. 28. Roth II. 12. Enum. 45. Rchb. exc. 2505. Gaud. h. 16. Spen. frib. 532. fl. Sil. 13. hal. 20. fl. dan. t. 209. E. bot. 782. — Var. *β.* foliis cauleque pubescentibus. (M. et K. l. c.)

In uliginosis, paludibus et fossis. ♃. Juli-Aug.

(Bracteae pedicello fructifero recurvo duplo triplove minores. Corolla calyce major albida, venis roscis striata. Capsula calyce major, profunde emarginata, subdidyma, complanata, medio tumidiuscula, glabra.)

13. *V. Anagallis L.* glaberrima, foliis sessilibus lanceolatis vel ovatis obsolete-serratis, caule erecto inferne plerumque radicante. M. et K. I. 216. Roth II. 11. En. 42. Schrad. 29. Rchb. exc. 2506. Gaud. h. 15. Spen. 535. fl. Sil. 16. hal. 19. Comp. 53. fl. dan. 903. E. bot. 781.

In fossis, rivulis, in limosis, ad lacuum margines. ☉. Juni-Septbr. (Pedunculi fructiferi patentes, filiformes, bracteas aequantes, subpilosi. Corolla calyce major dilute coerulescens venis saturatioribus. Capsula subrotunda, emarginata, glabra v. ciliata.) — Var. etiam cor. rosea saturatius striata = *V. aquatica* Bernh.

14. *V. Beccabunga L.* glaberrima, foliis petiolatis ellipticis vel oblongis obtusis obsolete-serratis, caule inferne radicante. M. et K. I. 515. Schrad. 30. Roth II. 13. Rchb. exc. 2507. Gaud. h. 14. Spen. 533. fl. Sil. 17. hal. 18. Comp. 54. fl. dan. 511. E. bot. 655. Hayne Darst. IV. 2. Sturm 12.

Ad fontes, in fossis, rivulis, aquis stagnantibus locisque humidis. ♃. Juni-Octbr. (Bracteae pedicellum fructiferum patentem subaequantes. Corolla coerulea vel — rosea saturatius venosa = *V. limosa* Lej. — calyce major. Capsula calycem subaequans, subrotunda, emarginata, tumidiuscula.)

II. Racemis axillaribus.

* *Floribus racemosis, calycibus 4-partitis.*

15. *V. aphylla L.* repens, glanduloso-pubescens, caule simplicissimo adscendente, foliis oppositis obovatis antrorsum serratis in brevem petiolum attenuatis, racemo subsolitario longissime pedunculato paucifloro laxe subcorymboso. M. et K. I. 314. Schrad. 27. Roth En. 41. Rchb. exc. 2497. Comp. 51. Fieber in Sturm 56.

In alpibus Bav. Austr. Salisb. Carniol. Styr., in Bohemiae Sudet. Juni-Aug. (Corymbus 2-4-florus sub apice ex axilla folii prodiens, unilateralis, rarius altero opposito. Pedunculus pollicaris-sesquipollicaris. Pedicelli erecti bracteis ellipticis obtusis duplo longio-

res. Laciniae calycinae oblongae obovatae inaequales. Corolla majuscula dilute-coerulea venis saturatius distinctis. Capsula obovata, emarginata, superne compressa.)

16. *V. officinalis L.* foliis obovato-ellipticis vel oblongis serratis, superioribus subsessilibus, racemis elongatis, caule hirto-pubescente inferne radicante. M. et K. I. 318. Schrad. 36. Roth II. 9. En. 44. Rchb. exc. 2498. Gaud. h. 10. Spen. frib. 354. fl. Sil. 18. hal. 13. Comp. 33. Nees off. Pfl. 157. Hayne Abbild. IV. t. 3. Lam. ill. t. 13. f. 2. fl. dan. t. 248. E. bot. t. 765. Schk. t. 3. Sturm 38. — Var. β. foliis obovato-subrotundis pubescentibus acute serratis. *V. Tournefortii* Schmidt, boem. Cent. I. p. 7. Rchb. pl. crit. VIII. f. 1034-1035. — γ. foliis obovatis vel obovato subrotundis obtuse serratis glabris. *V. Allionii* Schmidt boem. Cent. I. p. 6. — δ. foliis majoribus, corolla calyce breviore rubella. — ε. racemis compositis, foliis oblongis. *V. spadana* Lej.

In sylvis montosis et submontosis nemoribus. β. et γ. in subalpinis; δ. in monte Venusberg prope Bonnam; ε. in prov. Leod. Limb. ♃. Jun.-Octbr. (Planta pilis brevibus rigidiusculis patentibus undique tecta. Corolla calyce major, pallide coerulea, striis saturatioribus. Capsula calyce multo major, obcordata, compressa, pubescens.)

17. *V. Froelichiana Rchb.* adscendens, foliis ovatis serratis, racemis oppositis erectis elongatis laxifloris. Rchb. exc. 2499.

In pascuis alpium Algoviae ♃. Jun. (Num hybrida inter *V. officinalem* cujus flores, et *Chamaedryn* cujus habitus et folia? *Rchb.*)

18. *V. pyrenaica All.* repens, foliis obovatis subcoriaceis nitidis glabriusculis argute-serrulatis, racemo subsolitario densissimo longe pedunculato, laciniis calycinis linearibus acutis, corollae lineari-oblongis. Rchb. exc. 2500. pl. crit. VIII. ic. 1052-53. All. ped. t. 46. f. 3. ejusd. specimen t. 4. f. 3. *V. Allionii* Vill.

In pascuis alpium Pedemont, in Tyrol. alpe Spinale, in Tauni M. Feldberg. ♃. Jul. (Corolla saturate cyanea.)

19. *V. montana L.* caulibus procumbentibus, foliis petiolatis cordato-ovatis grosse-serratis, racemis laxis. M. et K. I. 319. Schrad. 52. Roth II. 1. 15. En. 45. Rchb. exc. 2501. Gaud. h. 13. Spen. frib. p. 334. fl. Siles. 19. hal. 14. Comp. 36. Hoffm. Fl. germ. ed. 1. t. 1. Jacq. austr. t. 109. E. bot. t. 766. fl. dan. 1201.

In sylvis frondosis montosis humidis. ♃. Mai-Jun. (Corolla pallide coerulea, quandoque albida, venis violaceis striata. Capsula praemagna, orbiculato-didyma, complanata. ciliata.)

20. *V. Chamaedrys L.* foliis subcordato-ovatis vel ovatis inciso-serratis, superioribus sessilibus, caule adscendente bifariam piloso. M. et K, I. 319. Roth II 16. Enum. 46. Schrad. 53. Rchb. exc. 2502. Gaud. h. 12. Spen. frib. 333. fl. Siles. 20. hal. 16. Comp. 37. Hayne Abbild. IV. t. 4. Lam. ill. t. 13. f. 1. fl. dan. 448. E. bot. 623. Swensk Botanik 259. Fieber in Sturm 58.

In pratis, pascuis, sylvis, ad sepes etc. ♃. Mai-Jul. (Planta polymorpha, magnitudine, caulis foliorumque forma, modo crescendi, corollae colore ac magnitudine valde varians. (Cfr. Schmidt böh. Cent. I. p. 19. fl. Sil.) Tota planta pilis albis sparsis mollibus obtecta. Bracteae lanceolatae, interdum basi dente instructae, pedunculis demum longiores. Corolla laete coerulea, striis saturatioribus, rarius alba aut rosea. Capsula calyce minor, obcordata, compressa, subciliata.)

21. *V. urticaefolia Jacq.* foliis cordato-ovatis grosse-serratis hirtis, superioribus sessilibus, supremis elongatis acutis, caule sticto pubescente. M. et K. I. 321. Schrad. 54. Roth En. 47. Rchb. exc. 2503. Gaud. h. 11. fl. Wirtb. p. 9. Comp. 38. Jacq. aust. t. 59. Fieber in Sturm 58. *V. latifolia* Lam. Roth germ. II. 17, (non L.)

In umbrosis sylvaticis subalpium calcarearum. ♃ Mai-Jun. (Padunculi bracteis lanceolatis multo longiores, fructiferi nutantes. Calyces minimi aequales. Corolla incarnata venis saturatioribus. Capsula calycem excedens subrotunda emarginata compressa ciliata).

22. *V. petraea Baumg.* repens, caulibus adscen-

denti-erectis subpuberulis, foliis lanceolatis glabris argute pauci-serratis acutis, racemis subcorymboso-paucifloris, capsula glabra obcordato-elliptica, Baumg. transsylv. I. p. 21. Rochel bann. p. 59. f. 44. Rchb. exc. 2504. *V. Baumgartenii* R. et S.

In alpibus Transsylv. et Bannat. rupium fissuras humo impletas exornans. ♃. Jul.-Sptbr. (Bracteae 2-3-4 ad pedunculorum divisionem augustissimae integerrimae glabrae. Pedicelli filiformes calycibus sex-octies longiores. Corolla duplo maior pallide-caerulea.)

** *Floribus racemosis, càlycibus 5-partitis.*

23. *V. Teucrium L.* foliis sessilibus subovatis vel ellipticis dentatis obtusis, calyce 5-fido hirto vel ciliato, capsula obcordata compressa superne ciliata Roth En. 48. Gaud. h. 17. Spn. frib. 356. fl. Siles. 31. Formae: *α. maior* Schrad. 33. *V. latifolia* Ait. M. et K. I. 223. Schrad. l. c. Comp. 39. Sturm 58. *V. Pseudo-Chamaedrys* Jacq. aust. t. 60. — *β. minor* Schrad. — *γ. minima M. et K.* foliis elliptico-oblongis incisis. *V. prostrata* Kth. berol. — Cfr. de hac et sequentibus Wallr. Sched. p. 13. sqq.; etiam Rchb. exc. n. 509-10.

In versuris graminosis, ad latera pagorum etc. *α.* ad sylvarum margines in pratis; *β.* locis siccioribus; *γ.* siccioribus arenosis (Hercyn. Erlang. Berol.) ♃. Juni-Jul. (Pedicelli et foliorum pagina inferior pilis crispatis magis minusve pubescunt. Folia opposita sessilia, subamplexicaulia, latitudine ac forma varia, plus minusve profunde dentata. Flores maximi, speciosi, coerulei. Bracteae lineari-lanceolatae, pubescentes, pedunculis fructiferis breviores. Calyx 5-partitus, irregularis, lacinia quinta minima.)

24. *V. prostrata L.* foliis sessilibus oblongis obtusis inciso-serratis, caule florifero adscendente, racemis ovatis oppositis, calyce 5-fido glabro, capsula rotundato-obcordata glabra calycis laciniarum pari inferiore sublongiore. M. et K. l. 323. Schrad. 38. Roth II. 14. Gaud. h. 19. fl. Sil. 22. Comp. 40. Fieber in Sturm 58. *V. Teucrii forma* Wallr. l. c. aliorumque.

In sylvis, collibus apricis et in arenosis passim. ♃. Mai-Jun. (Caules plurimi ex eadem radice humiliores, basi canescentes tomentosi. Folia angusta sublinearia

margine involuta magis minusve pubescunt. Bracteae lineares subciliatae pedunculum fructiferum erecto-patentem tenuiter pilosum aequantes. Calyx subciliatus. — Priori quam maxime affinis, sed uti sequens in hortis constans et cum ea *V. Teucrio* prius florens!)

25. *V. Schmidtii R. et S.* foliis oppositis sessilibus lanceolato-linearibus remote-serratis atque (summis) linearibus integris margine involutis, caule adscendente pubescente, calyce inaequaliter 4-5-fido, capsula ovata subemarginata subpilosa. M. et K. I. 325. fl. Sil. 23. Comp. 41. *V. dentata* Schrad. 37. Gaud. 2. 18. fl. Wirtb. p. 10. Fieber in Sturm 58. *V. postrata* MB. Rchb. exc. 2308. (ex parte). *V. Teucrii forma* Wallr. alior.

In montosis graminosis Austr. Bohem. Siles. ♃. Jun.-Aug. (Bracteae pedunculos aequantes, inferiores sublongiores. Calycis laciniae, caulis foliaque pubescunt. Capsula ovata, subemarginata, glabra vel pilis solitariis tecta, demum calyce 4-5-partito longior).

26. *V. austriaca L.* foliis oppositis sessilibus oblongo-lanceolatis inciso-dentatis, caule pedicellisque pubescentibus, calyce inaequaliter 4-5-fido, capsula obcordata glabriuscula. M. et K. I. 326. Comp. 42. Jacq. aust. IV. t. 329. f. 5. *V. Teucrii forma* Wallr. l. c.

In pratis montosis, collibus graminosis Styr. Carniol. Bav. Bohem. ♃. Mai-Jun. (Bracteae foliaque aspera, bracteae inferiores interdum 2 superne dente instructae pedunculis longiores. Capsula glabra, obcordata, alutaceo-punctata. — Pro situ locoque priori admodum adpropinquatur!)

27. *V. multifida L.* foliis sessilibus multipartitis laciniato-lobatis subasperis, caule erectiusculo subramoso pilis crispis tecto, bracteis simplicibus bi-trifidisque ciliatis, calyce capsulisque asperis. M. et K. I. 327. Comp. 43. Jacq. aust. IV. t. 329. f. 1-4. *V. Teucrium multifidum* Wallr. l. c. — No. 23-27. ejusdem stirpis formas forsan constituunt.

In locis graminosis apricis Austr. Bav. ♃. Mai-Jul. (Bracteae infimae interdum utroque in latere dente instructae vel 3-fidae. Pedunculi infimi bractea minores, ceteri longiores. Calyx 4-5-partitus, laciniis subae-

qualibus subulatis demum gabriusculis. Corolla coerulea vel coerulescens, striis saturatioribus. Capsula obcordata, laciniis calycinis brevior.)

*** *Annuae, pedunculis axillaribus unifloris.*

28. *V. acinifolia L.* foliis inferioribus petiolatis crenato-dentatis, floralibus sessilibus lanceolatis integris, capsula obcordata apice ad medium biloba compressa ciliata, caule erectiusculo. M. et K. I. 326. Schrad. 40. Roth enum. 56. Rchb. exc. 2494. Gaud. h. 29. Spen. frib. 559. Comp. 44. Sturm 58.

In arvis humidis locisque incultis Austr. Bohem. Palat. Bav. Nassov. Basil. ⊙. Mai-Jun. (Folia inferiora opposita oblongo-ovata glabra, caulina media subpetiolata ovata obtusa subcrenata ciliata, floralia alterna subsessilia ovato-lanceolata plerumque integra pilosa. Pedunculi axillares, fructiferi erecti capsula duplo longiores. Laciniae calycinae subovatae subaequales. Capsula matura calyce major, apice ad medium biloba, compressa, glabra, ciliata.)

29. *V. praecox All.* foliis inferioribus petiolatis subcordato-ovatis inciso-serratis, summis sessilibus lanceolatis subintegerrimis, capsula rotundato-ovali emarginata turgida, caule erectiusculo. M. et K. I. 329. Schrad. 40. Roth enum. 55. Gaud. 30. Spenn. frib. 559. Rchb. exc. 2491. fl. hal. 25. fl. Wirtb. p. 11. Comp. 45. All. Auct. t. 1. f. 1. Hagenb. basil. t. 1. Sturm 58.

In agris argillosis cultis incultisque. (Bohem. Austr. Bavar. Frankenhaus. Rhen. Francof. ad M, Writb. sup. Thuring. Saxon.) ⊙. Mart.-Mai. (Folia inferiori pagina saepe purpurea, primordialia ovato-subrotunda integerrima. Bracteae sessiles foliis angustiores ad basin subincisae sensim angustiores et magis integerrimae plerumque utrinque uni dentatae, inferiores basi dentatae, summae integerrimae, pedunculum fructiferum villosum aequantes. Calycis laciniae lanceolatae, acutiusculae. Corolla coerulea calycem aequans. Capsula pilis glandolosis obsita.)

30. *V. verna L.* peduuculis capsula brevioribus, foliis digitatis simplicibusque, capsula obcordata compressa ciliata, caule erecto. M. et K. I. 337. Schr. 45. Roth II. 22. Enum. 58. Rchb. exc. 2495. Gaud. 35. Spen.

360. fl. Siles. 29. hal. 28. Comp. 31. Sturm 13. fl. dan. 252. E. bot. 25.

In arenosis locisque aridis siccis. ☉. April - Mai. (Tota planta glanduloso-pubescens. Folia interdum subtus rubentia, inferiora elliptica subcrenata, media digitato-partita: laciniis obtusis intermedia latiore, floralia linearia pedunculo fructifero longiora. Bracteae pedunculis longiores. Corolla pallide coerulea venis saturatioribus, calycem subaequans. Capsula obcordata, subdidyma, compressa, ciliata, demum glabra.)

31. *V. triphyllos L.* pedunculis axillaribus, fructiferis erectis capsula duplo triplove longioribus, foliis subpetiolatis, superioribus digitatis vel 3-fidis, capsula rotundato-obovata turgida, caule erectiusculo. M. et K. I. 335. Schrad. 44. Roth II. 21. Enum. 55. Rchb. exc. 2492. Gaud. 31. Spen. 360. fl. Sil. 28. hal. 27. Comp, 30. Sturm 8.

In agris, arvis, hortis cet. vulgaris. ☉. Apr. - Mai. (Pedunculi subaequales patuli, in maturitate demum inflexi. Laciniae calycinae 4 subaequales, lanceolatae, obtusae. Capsula suborbiculata, emarginata, superne compressa, ciliata).

32. *V. peregrina L.* pedunculis capsula brevioribus, foliis oblongis obtusiusculis integris vel subcrenatis, capsula obcordata compressa nuda, caule erecto. M. et K. I. 337. Schrad. 46. Roth II. 24. Enum. 59. Rchb. exc. 2496. pl. crit. ic. 74-76. fl. belg. 27. Comp. 32.

In arvis aridis, cultis. (Pomeran. Gryph. Pragae. Hamburg. Frisiae. Gröning. Transsylv.) ☉. Mai - Jul. (Folia floralia alterna lanceolato-integra. Foliola calycina lanceolata, aequalia, corolla capsulaque longiora. Corolla parva, coerulescens, interdum alba. Capsula obcordata, compressa, glabra.)

33. *V. arvensis L.* foliis inferioribus petiolatis cordato-ovatis serratis, superioribus subsessilibus lanceolatis integerrimis, capsula obcordata ciliata, bracteis sessilibus pedunculo fructifero brevissimo multo longioribus, caule assurgente. M. et K. I. 330. Schrad. 41. Roth II. 19. Enum. 57. Rchb. exc. 2495. Gaud. h. 32. Spen. 361. fl. Siles. 24. hal. 26. Comp. 46. E. Bot, t. 734. Sturm 58.

In cultis praecipue ubique vulgaris. ⊙. Mart. - Jul. (Tota planta pilis simplicibus sparsis vestita. Pedunculi fructiferi bracteis sessilibus, inferioribus foliis similibus, superioribus lanceolatis integerrimis, multo - breviores. Laciniae calycinae 4 lanceolatae pilosae corolla longiores. Corolla dilute coerulea, striis saturatioribus. Capsula calyce brevior obcordata subdidyma compressa ciliata.)

34. *V. polita Fries,* caule diffuso, foliis cordato-ovatis inciso - serratis laevibus subglabris, pedunculis exsertis, laciniis calycinis ovatis acutis *nervosis* corollam aequantibus, capsula turgida glanduloso-villosa. Fries Novit. p. 1. Rchb. pl. crit. ic. 404 - 5. exc. 248. Bönningh. Mon. 5. Fieber in Sturm 58. *V. agrestis* M. et K. I. 333. DC. fl. fr. Gaud. 2. 26. E. bot. 783. fl. dan. t. 449. et plur. alior. *V. agrestis var.* fl. Sil. p. 14. aliorq.

In arvis passim frequens. ⊙. Mart. - Octbr. (Herba glaucescens parce pilosa. Folia subcarnosa nitida, inciso serrata, margine saepius deflexo. Pedunculi fructiferi toti deflexi. Laciniae calycinae 3 - nerves glabrae margine subtiliter pubescente. Corolla dilute cyanea, lacinia angustiore concolori. Stylus exsertus. Capsula immarginata, seminibus pyriformibus, ceterum ad typum *V. hederaefoliae* formatis. *Fr.*)

35. *V. agrestis L.* (*Fries*) caule diffuso, foliis cordato - oblongis serratis pilosis, pedunculis exsertis, laciniis calycinis oblongis obtusis *enervibus* corollam longe superantibus, capsula turgida obcordata. Fries l. c. 2. Rchb. pl. crit. ic. 440. exc. 2490. Bönningh. l. c. Sturm 58. *V. pulchella* Bast. DC. fl. fr. *V. agrestis forma* Auct.

In arvis et hortis. ⊙. Apr. - Jun.. (A priore facile distinguitur facie pallide viridi, sed non glaucescenti, herba magis pilosa, foliis oblongatis, frequentius, sed non inciso-serratis, teneribus, planis; praecipue vero forma et indole calycis laciniarum indicata, quae insuper basi praecipue et margine glanduloso - pilosae. Corolla calyce saepe duplo triplove brevior, limbo semper *versicolore* roseo, cyaneo, pallido, lacinia inferiori semper alba. Capsula obcordata, stylum brevem in sinu fovens. Quae quidem differentiae constantissimae sunt. *Fr.*)

36. *V. opaca Fries,* articulato-villosa, caule diffuso, foliis cordato - subrotundis rugosis, pedunculis exsertis,

laciniis calycis spathulatis, capsula reniformi turgida villosa. Fries l. c. 3. Rchb. pl. crit. ic. 441. exc. 2487. Fieber in Sturm 58.

In agris et ruderatis. ⊙. Apr.-Mai. (Herba valde hirsuta, opaca, inter segetes tenella, in apricis brevior et firmior. Folia saepe reniformia et crenata. Pedunculi reflexi. Laciniae calycinae obtusissimae, utrinque villosae, integerrimae. Corolla parva, cyanea, unicolor. Caps. transversim latiores, omnino eglanduloso-villosae, stylo brevissimo. Semina quoque magis rotundata, pauciora quam in prioribus, quibus utique maxime affinis, transitus tamen nec in cultis nec in spontaneis observatur. *Fr.*)

37. *V. Buxbaumii Ten.* caule procumbente, foliis petiolatis cordato-ovatis grosse-serratis, pedunculis elongatis, calycis laciniis ovato-lanceolatis acutis ciliatis, capsula compressa ciliata retuso-didyma, lobis acutiusculis divaricatissimis Rchb. exc. 2489. pl. crit. ic. 430-31. Gaud. h. 27. Hagenb. basil. I. t. 2. fl. Sil. 26. hal. 21. fl. Wirtb. p. 12. Sturm 56. *V. hospita* M. et K. I. 332. Roth En. 53. Spen. frib. 357. Comp. 48. *V. filiformis* DC. et Flor. germ.

In cultis; plerisque in regionibus rarior, frequens in Silesia et Wirceburgi. ⊙. Apr.-Mai. (Maxima inter affines, habitus ceterum priorum; facile distinguenda.)

38. *V. hedaerefolia L.* foliis petiolatis cordato-rotundatis 3-4-lobatis, laciniis calycinis cordatis acutis capsulae adpressis, capsula rotundato-obcordata turgida, caule procumbente. M. et K. I. 333. Schrad. 43. Roth II. 20. Enum. 54. Rchb. exc. 2485. Gaud. 28. Spen. 358. fl. Siles. 27. hal. 24. Comp. 49. fl. dan. t. 428. E. Bot. 784. Sturm 56.

Locis cultis incultisque ubique frequentissima. ⊙. Apr.-Jun. (Folia quoad magnitudinem maxime variabilia, interdum subcarnosa, subtus rubentia, pilis sparsis solitariis tecta. Bracteae foliis consimiles, pedunculis fructiferis recurvis multo breviores. Calyx 4-phyllus, foliolis inaequalibus pilosis ciliatisque corolla sublongioribus. Corolla coerula atque coerulescens, laete violacea striis saturatioribus, rarius alba. Capsula didyma, glabriuscula ac nuda, subemarginata, turgida.)

39. *V. Cymbalaria Bertol.* foliis cordato-rotundatis 7-9-dentatis obtusis subcarnosis, laciniis calycinis ovalibus corolla brevioribus. Reichb. exc. 2486. Buxb. t. 39. f. 2. fl. graec. t. 9. *V. cymbalariaefolia* Vahl. M. et K. I. 334.

In arvis, muris Germ. austr. Dalmat. Ital. sup. ☉. Febr. - Mai. (Habitus *V. hederaefoliae*; semina minus sulcata apertura majore, margine tenuiore. Corolla alba.)

16. PAEDERÓTA. L. *Paederote.*

Calyx profunde 4-partitus. Corolla erecta monopetala, tubulosa, bilabiata; labio superiore inciso vel indiviso, laciniis acutiusculis. Faux nuda vel subpilosiuscula. Stamina e labio inferiore parallele-adscendentia, corolla longiora. Antherae cordatae incumbentes. Germen conicum. Capsula angulata, bilocularis, 4-valvis, polysperma. *Spreng. gen.* 78. *Lam. ill. t.* 13. 1. *Schk. t.* 2. 6.

1. *P. Bonarota L.* foliis subpetiolatis subrotundo-ovatis, calycibus labio superiore corollae indiviso brevioribus. M. et K. I. 330. Roth. Enum. 63. Rchb. exc. 2524. *P. coerulea L.* Comp. 33. Jacq. aust. app. t. 39. Schk. t. 2. 6. Sturm 24. *P. chamaedrifolia* Brign. *Wulfenia Bonarota* Schrad. 49.

In alpium rupestribus: Austr. Tyrol. Carinth. Forijul. Ital. sup. ♃. Jun. - Jul. (Racemus terminalis oblongus laxus. Bracteae lineares corollam aequantes. Calyx corolla violacea duplo minor, villosus. Labium corollae inferius 3-lobum, superius ovatum acutum integrum convexum, superiore brevius.)

2. *P. Ageria L.* foliis subsessilibus lanceolatis, calycibus labio superiore corollae bifido aequalibus. M. et K. I. 338. Roth Enum. 61. Rchb. exc. 2525. Sturm 24. *P. lutea L.* Comp. 33. *P. Bonarota* Jacq. vind. II. t. 121. *Wulfenia Ageria* Schrad. 48.

In alpium rupestribus: Carinth., Carn. Tyroliae, Idriae, Goriciae, in M. Summano dit. Vincentin. ♃. Jun. Jul. (Corolla sulphurea, fauce subtomentosa, labio superiore bifido.)

3. *P. Zannichelli Brign.* foliis subsessilibus subcordatis serratis, inferioribus subrotundis obtusis, superio-

ribus ovatis acuminatis, calycibus glabris corolla dimidio brevioribus, capsulis ovatis obtusis. R. et S. I. 478. Roth Enum. 62.

In alpestribus Carniae ad nivem deliquescentem. ♃. Jul. (Differt a *P. Ageria*: foliis minus profunde et minus irregulariter serratis utrinque pilosis, racemo minore, bractea pedicello vix longiore, calyce glabro corolla dimidio breviore laciniis obtusis, corolla lutea fauce glaberrima, labio superiore integerrimo, inferiore tridentato vel trifido.)

17. WULFENIA JACQ. *Wulfenie.*

Calyx 5-partitus. Corolla ringens bilabiata, tubo calyce sublongiore, labiis erectis, altero majore trifido barbato: laciniis rotundato-ovatis acuminatis, altero minore obovato subcrenato subglabro. Stamina e labio superiore, eo breviora, conniventia, brevissima. Antherae nutantes. Germen conicum. Stylus filiformis, corollam aequans. Stigma capitatum. Capsula angulata, bilocularis, multivalvis, polysperma. *Schrank Denkschr. der Münchner Acad. A.* 13. p. 61. *Lam. ill. t.* 13. 2.

1. *W. carinthiaca Jacq.* M. et K. I. 340. Wulf. in Jacq. misc. II. p. 60. Jacq. ic. rar. t. 2. f. 1. misc. t. 8. f. 1. Roth Enum. 60. Schrad, 47. Rchb. exc. 2326. Comp. 33. *Paederota nudicaulis* Lam ill. t. 13. f. 2.

In alpibus Carinthiae rarior. ♃. Mai-Jun. (Corolla violaceo-coerulea.)

18. GRATÍOLA L. *Gnadenkraut.*

Calyx 5-phyllus, foliolis 2 ipso longioribus bracteatus. Corolla monopetala, irregularis. Tubus intus villosus calyce longior. Limbus 4-partitus, lacinia superiore subemarginata reflexa. Stamina 4 subulata corolla breviora, 2 sterilia. Germen adhaerens, conicum. Stigma bilamellatum. Capsula acuminata, ovata, bilocularis, bivalvis, dissepimento simplici e marginibus inflexis. Semina numerosa, parva, oblonga. *Spr. gen.* 80. *Gaertn. t.* 53. *Lam. ill. t.* 13.

1. *Gr. officinalis L.* foliis sessilibus lanceolato-acutis 3-5-nerviis a medio serratis, floribus pedunculatis. M. et K. I. 340. Schrad. 30. Roth II. 25. Enum. 65.

Rchb. exc. 2556. Gaud. helv. 54. Spen. frib. 542. fl. Sil. 50. hal. 29. Comp. 54. Hayne Abbild. III. t. 13. Schk. t. 2. a. Nees off. Pfl. t. 155. fl. dan. t. 563.

In pratis humidis, ad ripas fossarum, fluminum, lacuum. ♃. Jul.-Aug. (Glabra. Corollae rubello-albae tubus calyce longior, intus sub labio superiori pilis clavatis fasciculatis.)

19. PINGUÍCULA L. *Fettkraut.*

Calyx monophyllus 5-fidus, quasi bilabiatus; labio superiori trifido; inferiore bifido. Corolla monopetala, ringens, calcarata, bilabiata; labio superiore bilobo; inferiore longiore obtuso trilobo. Stamina receptaculo inserta, 2 adscendentia. Germen adhaerens globosum. Stylus brevissimus. Capsula ovata, unilocularis, subbivalvis, polysperma. Semina subcylindrica spermophoro libero globoso inserta. *Sprg. gen.* 107. *Gaertn. t.* 112. *Schk. t.* 3.

1. *P. vulgaris L.* calcari lineari acuto recto corolla multo breviori, labiis valde inaequalibus, foliis ovatis sessilibus. M. et K. I. 341. Schrad. 52. Roth II. 26. Enum. 66. Gaud. h. 55. Spen. frib. 341. fl. Siles. 31. Rchb. exc. 2625. pl. crit. ic. 175. Comp. 55. fl. dan. 93. E. bot. 70. Sturm 14. Schk. t. 3. Lam. ill, t. 14. f. 1. — *β. alpicola,* foliis elongatis. Rchb. pl. crit. ic. 175. *P. longifolia* Gaud. h. 56. ex ipso.

In pratis uliginosis, subturfosis, montosis. *β.* in Helvetia. ♃. Mai-Jun. (Folia omnia radicalia terrae adpressa, carnosa, oleo quasi uncta, pallide virentia, pilis brevibus tecta. Corolla violacea, palato pilis albidis articulatis tecto. Capsula ovata acutiuscula, unilocaris, subbivalvis).

2. *P. alpina L.* calcari conico curvato, labio superiore emarginato, inferiore laciniis lateralibus obtusis, intermedia retusa. M. et K. I. 342. Roth II. p. 27. Enum. 66. Gaud. h. 58., Comp. 56. Sturm 14. *P. flavescens* Flörke Schrad. 53. Rchb. exc. 2624. plant. crit. ic. 168.

In alpinis et subalpinis: Austr. Salisb. Helvet. Suev. Bav. Hercyn. ♃. Apr.-Mai. (Differt a praecedente: foliis minoribus, scapo humiliori nudo, corolla albida striis

lutescentibus, calcari reflexo, lacinia intermedia labii inferioris macula flava barbata instructa, capsula rostrata.)

3. *P. leptoceras Rchb.* calcari subulato porrecto, corollae lobis omnibus calycisque superioribus rotundatis, hujus inferioribus lanceolatis. Rchb. exc. 2626. pl. crit. ic. 171. *P. grandiflora* Gaud. h. 37. (non Lam.)

In summis alpibus Valesiae, Tyrol. Salisb. ♃. Jul.-Aug.

4. *P. lusitanica L.* calcari conico apice incrassato obtuso limbo breviore, calycis lobo intermedio angustiore saepe glanduloso-pilosello, capsula globosa. Rchb. exc. 2624. b. in add. plant. crit. ic. 176. 177. E. Bot. t. 145.

In alpibus Vinadicis Pedemont. ♃. Jun.-Jul Corolla carnea, fauce flava, palato fusco-striato.)

20. UTRICULARIA L. *Wasserschlauch.*

Calyx diphyllus, foliolis aequalibus persistentibus. Corolla monopetala, calcarata, personata, bilabiata; labio superiore erecto obtuso plano, inferiore majore indiviso plano, palato cordato protracto. Filamenta brevissima, crassiuscula, incurvata, labio superiori inserta. Germen adhaerens globosum. Stylus brevis, stigmate capitato. Pyxidium (capsula circumscissa) sphaericum, uniloculare, polyspermum. Spermophorum liberum, spongiosum, globosum. *Sprgl. gen.* 108. *Gaertn. t.* 198. *Lam. ill. t.* 14. *f.* 2.

1. *U. vulgaris L.* calcari conico patente, labio superiori integro palato aequali, pedunculis erectis, foliis pinnato-multipartitis ampulliferis, laciniis capillaribus aculeato-ciliatis. M. et K. I. 343. Schrad. p. 54. Roth II. 26. Enum. 68. Rchb. exc. 2623. Spen. frib. 339. Gaud. h. 39. fl. Sil. 32. hal. 30. Comp. 57. fl. dan. 138. E. Bot. 253. Schk. t. 3. Sturm 13. Hayne in Schrad. Journ. 1800. t. 6. Drews et Hayne Bilderb. t. 88.

In aquis stagnantibus, fossis paludibusque. ♃. Jun.-Aug. (Ampullae ovatae, compressae, apice obtusae retusae, pilorum fasciculis 2 instructae. Corolla vitellina. Palatum bilobum striis aurantiis notatum. Calcar a labio inferiore reclinatum. Antherae connate. Pyxidium stylo persistente coronatum.)

2. *U. neglecta Lehm.* calcari conico subcompresso, labio superiore palato subtriplo longiore, inferiore

deflexo lateribus inflexis, foliis subbinatis bipinnatis cauleque vesiculiferis. Lehm. bot. Zeit. 1829. Erg. p. 56. Rchb. exc. 2622.

In paludosis uliginosis turfosis Hamburgi prope Eppendorf. ♃. (Differt a priore: caule tenuiore, foliis magis distantibus minoribus subregulariter bipinnatis, vesiculis non solum foliis sed etiam caulibus adhaerentibus, antheris liberis; a posteriore corollae magnitudine diversa, labio superiore concolore, foliis maioribus bipinnatis vesiculiferis.)

3. *U. intermedia Hayne*, calcari conico adpresso, labio superiore integro palato duplo longiore, foliis tripartito-dichotomis, laciniis linearibus subserrulatis. Hayne in Schrad. Journ. 1805. p. 58. t. 5. M. et K. I. 344. Schrad, p. 55. Roth Enum. 68. Rchb. exc. 2621. Spen. frib. 339. fl. Siles. 35. fl. belg. 49. fl. Wirtb. 15. Comp. 58. Drews et H. t. 89. fl. dan. 1262. Sturm 17.

In paludibus turfosis fossisque rarior. ♃. Jun.-Aug. (Scapus 3-4-uncialis pauciflorus. Corolla maiuscula flava, labium superius palatumque striis sanguineis notatum, labium inferius subrotundum lateribus haud reflexis nec plicatis. Stolones alii foliosi, alii ampulligeri.)

4. *U. minor L.* calcari carinato patente, labio superiore emarginato palato aequali, pedunculis recurvis, foliis tripartitis ampulliferis, laciniis dichotomis capillaribus. M. et K. I. 345. Schrad. p. 56. Roth II. 1. 28. Rchb. exc. 2620. Enum. 69. Gaud. h. 40. Spen. frib. 340. fl. Siles. 34. Comp. 59. Sturm 17. Hayne l. c. t. 6. Drews et Hayne t. 90. fl. dan. 128. E. Bot. 254.

In fossis turfosis. ♃. Jun.-Aug. (Parvitate et tenuitate omnium partium a praecedentibus diversa. Folia glabra parva. Corolla parva subringens pallide flavescens; labium superius ovatum apicem versus angustatum emarginatumque, palato striis ferrugineis notato adpressum; labium inferius obovatum acutiusculum.)

21. LYCOPUS L. *Wolfsfuss.*

Calyx campanulatus, aequalis, 4-5-dentatus, fauce intus nuda. Corolla vix calycem excedens, campanulata, aequalis, 4-fida. Stamina superiora nulla vel 2 sterilia filiformia capitellata corolla breviora, inferiora 2 subex-

serta fertilia distantia. Antherae biloculares, loculis parallelis subdistinctis. Stylus apice subaequaliter bifidus, stigmatibus minutis terminalibus. Eremi (achenia) sicci, laeves, margine calloso incrassato, trigoni, apice truncati, basi attenuati. *Bentham Labiat. p.* **184.** *Koch gen. Lab. p.* **14.** *Lam. ill. t.* **18.**

1. *L. europaeus L.* stolonibus nullis, caule erecto ramoso, foliis petiolatis ovato-oblongis sinuato-dentatis v. pinnatifidis, verticillastris multifloris, calycibus acute 5-dentatis, staminum sterilium rudimentis nullis, acheniis tubo calycis subbrevioribus. Benth. Lab. p. 186. M. et K. I. 346. Schrad. 57. Roth II. 28. Enum. 70. Rchb. exc. 2073. Gaud. h. 41. Spenn. 379. fl. Siles. 35. Comp. 60. Schk. t. 4. fl. dan. 1081. E.Bot. 1105.

In locis humidis, ad fossarum fluminumque margines. ♃. Jun. — Septbr. (Folia utrinque glaberrima vel in varietate pubescentia. Bracteae lanceolatae acuminatae. Calycis laciniae subulatae, asperae. Corolla parva, alba, rubro punctata.

2. *L. exaltatus L. fil.* caule erecto ramoso elato, foliis petiolatis ovato-oblongis pinnatifidis, verticillastris multifloris, calycibus acute 5-dentatis, staminum sterilium rudimentis capitatis, acheniis dentes calycinos subaequantibus. Benth. Lab. p. 187. M. et K. I. 347. Schrad. 58. Rchb. exc. 2076. Comp. 61.

Locis humidis: Posonii *Benth.*, Erlang., Wittenb. Wipfeld., Mainspitze *Becker.*; in Austr., agro Veron. Vicent. Papiae. Pedemont. in Forojul., sed forte hinc inde cum varietatibus elatioribus Lycopi europaei confusus. ♃. Jul.-Aug. (Caulis saepe 4-pedalis et ultra, acutetetragonus, glaber vel pubescens. Folia magnitudine variabilia, at constanter profunde pinnatifida vel pinnatisecta, segmentis lanceolatis acutis vel obtusis integerrimis dentatis vel rarius pinnatifidis, subtus nervosa, basi in petiolum angustata, utrinque glaberrima vel in varietate pubescentia. Verticillastri densissimi, at minores quam in *L. europaeo*. Bracteae lanceolato-subulatae, rigidae, exteriores calycem subsuperantes. Calyx campanulatus, dentibus aequalibus lanceolato-subulatis acutis rigidis tubo subbrevioribus. Corolla minor quam in praecedente, tubo intus subglabro. Stamina 2 fertilia

subexserta, 2 sterilium rudimenta subulata capitata, corolla breviora. Achenia laevia, apice subglandulosa, dentibus calycinis paullo breviora. *Benth. l. c.*)

22. ROSMARÍNUS L. *Rosmarin.*

Calyx ovato-campanulatus, bilabiatus, labio superiore integro, inferiore bifido, fauce intus nuda. Corolla tubo exserto, intus glabro exannulato, fauce subinflata, limbo bilabiato, labiis subaequalibus, superiore erecto emarginato, inferiore patente trifido: lobis lateralibus oblongis erectis subtortis, medio maximo concavo dependente. Staminam superiorum rudimenta nulla, fertilia (inferiora) 2 adsendentia, e labio superiore exserta. Filamenta ad faucem corollae inserta, prope basin breviter dentata. Antherae lineares subbiloculares, loculis divaricatis confluentibus, margine connatae. Styli lobus superior brevissimus. Stigmata minuta, terminalia. Eremi sicci, laeves. *Benth. Labiat. p.* 314. *Koch. gen. Lab. p.* 15. *Lam. ill. t.* 19.

1. *R. officinalis L.* foliis sessilibus linearibus obtusis margine subtus tomentosis. Benth. l. c. 315. M. et K. I. 347. Schrad. 59. Roth Enum. 72. Rchb. exc. 2149. Gaud. h. 47. Spenn. Frib. 378. Comp. 62. Nees off. Pfl. 162.

In rupestribus Istr. Tyrol. Niccae, in Litorali Dalmat. In Helv.: in Valesia et in agro Aquileiensi, circa Montreux. Seduni in collibus arcium Tourbillon et Valeria. — Aarthal. ♄. April-Mai. (Frutex 2-4-pedalis, dense ramosus et foliosus, Flores in racemis brevibus axillaribus pauci. Pedunculi bracteis longiores. Corolla coerulea).

23. SÁLVIA L. *Salbey.*

Calyx subcampanulatus, striatus, bilabiatus, 5- raro 3-dentatus, persistens, ore nudo. Corolla ringens bilabiata; tubo superne ampliato compresso; labio superiori galeato compresso; inferiori latiori 3-fido, lacinia intermedia majore emarginata. Staminum superiorum rudimenta nulla vel parva, inferiora fertilia. Filamenta brevia; antherarum locelli discreti et pedicello connectivo elongato filiformi curvato transverse affixi, altero utplu-

rimum plane abortiente. Stylus filiformis longissimus. Stigma bifidum. Eremi ovoideo-triquetri, sicci, glabri, plerumque laevissimi. *Benth.* 190. *Koch. gen. Lab. p.* 15.

1. *S. hispanica L.* foliis ovatis serratis, petiolis utrinque mucronatis, verticillastris approximatis imbricatis, bracteis ovato-attenuatis ciliatis. Benth. p. 262. Rchb. exc. 2266. Lam. ill. t. 20. f. 2.

In Pedemontio et Liguria. ⊙. Jul.-Aug.

2. *S. Horminum L.* foliis oblongis obtusis crenatis, bracteis summis sterilibus majoribus coloratis. Benth. p. 221. M. et K. I. 355. Rchb. exc. 2267. Comp. 70. Plenk. off. t. 20.

In pratis Bohem., in rupibus Dalmatiae et in insulis mar. adriat. ⊙. Mai-Jul. (Bracteae subrhombeo-cordatae, acutae, villosae, ciliatae, flores aequantes, patentes, violaceae vel rubescentes, venis viridibus pictae; terminales steriles ovatae, caeteris duplo majores, comosae caeruleae, rubrae albaeve.)

3. *S. viridis L.* foliis ovali-oblongis obtusis aequaliter crenatis basi rotundatis petiolatis, floralibus latissimis amplexicaulibus, verticillastris distantibus subsexfloris, galea elongata obtusa, calycibus fructiferis reflexis. Benth. p. 220. Rchb. exc. 2268. pl. crit. ic. 727. Jacq. ic. t. 4.

In Dalmatia et Liguria. ⊙. ♂ Mai-Jun. (Corolla albida, labio et galea pallide rosea aut coerulescens, fauce alba.)

4. *S. Verbenaca L.* foliis lato-ovatis oblongisve crenatis rugosis glabris, inferioribus longe petiolatis basi angustatis, superioribus latioribus sessilibus basi cordatis, floralibus ovato-rotundatis acuminatis villosis, corollis calyce dimidio longioribus, tubo calycem aequante sub fauce ventricoso. Benth. Lab. 239. — Conf. M. et K. I. 355.

Hab. in Germania, *Benth. l. c.* ♂ Jun.-August. (Foliorum lobi rarissime ad medium attingentes. Racemi semper molliter villosi. Corollae caeruleae rarius albidae, magnitudine illarum *S. Hormini.*)

5. *S. clandestina L.* foliis ovato-oblongis inciso-dentatis pinnatifidisve rugosis glabris, inferioribus petiolatis basi angustatis truncatis vel subcordatis, floralibus ovato-rotundatis acuminatis villosis, verticillastris

inferioribus remotis, supremis aproximatis sub-6-floris, corollis calyce duplo longioribus. Benth. l. c. 240. *S. Verbenaca* Vahl. Rchb. pl. crit. VI. 718. fl. belg. 57. *S. polymorpha* Fl. Lusit. Rchb. pl. crit. VI. 719. *S. oblongata* Rchb. pl. crit. VI. 716. (non Vahl.)

β. multifida (Benth.) foliis profunde inciso-pinnatifidis, lobis ovato-oblongis. *S. multifida* Sibth. et Sm. Rchb. pl. crit. VI. 720. *S. clandestina* Vahl. Rchb. pl. crit. VI. 721. (synonymia ex *Benth. l. c.*)

In omni Italia, Istria, Dalmatia, in Belgio, Transsylv.? ♂. Mai-Aug. (Planta admodum variabilis a praecedente differt foliis angustioribus plerumque magis dissectis, statura minori, racemis brevioribus ac densioribus, floribus majoribus; attamen specimina saepius occurrunt de quibus difficile est dictu, num S. Verbenacae, num huic sint adscribenda *Benth. l. c.*)

6. *S. austriaca L.* foliis cordato-ovatis oblongis eroso sinuatis vel pinnato-laciniatis, caule subnudo, verticillastris racemosis villosissimis, staminibus corolla duplo longioribus. M. et K. I. 351. Benth. l. c. 252. Schrad. 64. Roth Enum. 78. Rchb. exc. 2272. Comp. 66. Jacq. Austr. II. p. 8. t. 112.

In pratis collinis, ad sepes Austr. Bohem. Hungar. Transsylv. Pannon. ♃. Mai-Jul. (Stricta, bipedalis. Corolla flavescens vel sordide alba calyce duplo longior. Galea erecta subfalcata compressa obtusa labio inferiore sublongior pilis glandulosis violaceo-rubentibus obsita. Labium inferius margine crenulatum undulatum. Stamina corolla duplo-longiora distantia.)

7. *S. Aethiopis L.* foliis oblongis pinnatifidis sinuatis erosis verticillastrisque lanatis, bracteis subaculeatis recurvis. M. et K. I. 356. Benth. l. c. 226. Schrad. 68. Roth Enum. 82. Rchb. exc. 2273. Comp. 69. Jacq. austr. III. t. 211.

Ad margines viarum et agrorum in Hungar. Dalmat. Pedemont. Niceae, Styr. Austr.; in Hass. inf. ad arcem Bielstein. ♂. Jun.-Jul. (Calyx lanatus, striatus, superne ampliatus, incisuris 2-3 aristatis. Corolla pube subrubescente glandulisque pellucidis obsita, sordide alba. Tubus calyce brevior. Laciniae labii infer. laterales ob-

longae, acutae, margine revolutae, intermediae cucullatae. Stamina galea inclusa.)

8. *S. glutinosa L.* glutinosa, foliis cordato-sagittatis acuminatis grosse serratis, calycis labio superiore integro. M. et K. I. 356. Benth. l. c. 218. Roth II. 53. Enum. 80. Schrad. 66. Rchb. exc. 2274. Comp. 71. Gaud. h. 45. Spen. 377. fl. Siles. 56. fl. Wirtb. p. 16. Sturm 17.

In sylvaticis montosis, ad sepes, in lutosis Austr. Galic. Styr. Bohem. Salisb. Suev. Siles. Bavar. Friburg. Helvet. ♃. Jun.-Sptbr. (Bracteae ovato-lanceolatae integrae floribus breviores. Calyx campanulatus permagnus. Corolla maiuscula sordide flava fusco-punctata, lacinia intermedia labii inferioris denticulata crispa.)

9. *S. Sclarea L.* foliis cordato-oblongis crenatis rugosissimis villosis, bracteis concavis cordatis acuminatis coloratis calyce dentato longioribus. M. et K. I. 353. Benth. l. c. 224. Schrad. 67. Roth. II. 1. 53. Enum. 81. Rchb. exc. 2275. Gaud. h. 46. fl. Belg. 56. Comp. 68. Sturm 9. Hayne VI. 5.

Ad vias, in collibus graminosis et vineis Austr., in agro Fluminensi, insula Cherso, Veron. Istr. Dalmat. Transsylv. Bohem. Helvet. austr. ♂. Jun.-Jul. (Caulis ramosus cubitalis et ultra. Folia ampla bullata, suprema amplexicaulia. Corolla magna subviolacea.)

10. *S. verticillata L.* foliis hastato-cordatis crenato-dentatis obtusis auriculatis, verticillastris multifloris subunilateralibus, stylo corollae labio inferiori incumbente. M. et. K. I. 349. Benth. l. c. 311. Schrad. 66. Roth II. t. 52. Enum. 79. Rchb. exc. 2276. Gaud. h. 44. Spen. 377. fl. Siles. 58. fl. Wirtb. p. 16. Comp. 65. Jacq. h. vind. 4. t. 152.

Ad vias, sepes, in ruderatis et collibus herbidis calcareis Austr. Galic. Styr. Salisb. Bohem. Bavar. Saxon. Suev. Friburg. Rhen. ♃. Jun.-Sptbr. (Calyx striatus hirsutus, labio superiore tri-, inferiore bidentato. Corolla parva coerulea vel coerulescenti-purpurea elavata.)

11. *S. nutans W. et Kit.* foliis cordato-oblongis acuminatis duplicato-crenatis supra scabriusculis subtus cum caule pubescentibus, bracteis cordatis mucro-

natis coloratis minutis, racemis abbreviatis longe pedunculatis paniculatis per anthesin nutantibus, verticillastris approximatis. Benth. l. c. 238. Rchb. exc. 2277. Roth Enum. 82. W. et K. t. 62.

In pratis pinguibus Hungariae, Galiciae et Transsylvaniae. ♃. Mai-Jun. (Corollae mediocres lavandulaceae.)

12. *S. pendula Vahl,* foliis oblongo-lanceolatis obtusis inaequaliter serratis basi subcordatis rugosis pubescentibus, caulinis subsessilibus, racemis subramosis apice nutantibus, verticillastris distinctis, bracteis orbiculatis acuminatis calyce duplo brevioribus Benth. l. c. 238. *S. betonicaefolia Ettl.* Rchb. exc. 2278.

In vineis et collibus Transsylvaniae. ♃. Mai-Jun. A praecedente differt caule folioso, foliis angustioribus, racemis elongatis laxis paucis, floribus duplo majoribus, bracteis dimidium calycis aequantibus.)

13. *S. pratensis L.* foliis cordato-oblongis incisis duplicato-crenatis, bracteis calyce minoribus, corollae galea falcata viscosa, labio inferiore longiore. M. et K. I. 350. Benth. l. c. 233. Roth II. 30. Enum. 77. Schrad. 63. Rchb. exc. 2279. Gaud. h. 45. Spen. 377. fl. Siles. 37. hal. 6. Comp. 64. Hayne Abbild. IV. t. 2. *S. variegata* W. et Kit. non differt ex Benth.

In pratis, pascuis, collibus, ad vias etc. ♃. Mai-Jul. (Folia rugosa subtus pubescentia, Bracteae cordato-ovatae acuminatae concavae, in inferioribus verticillis calyce non semper minores. Corolla magna coerulea rarius alba vel rubens).

14. *S. viscosa Jacq.* tota viscoso-pubescens, foliis oblongis obtusis eroso-crenatis, verticillastris remotis sub-6-floris, corollis calyce triplo longioribus, bracteis rotundatis calycibus duplo brevioribus. Benth. l. c. 235. Rchb. exc. 2281. Jacq. ic. t. 5.

In Euganeis M. Calaone et Serra prope Este. ♃. Jun. (Corolla violaceo-purpurea, extus glabra, labio albido).

15. *S. sylvestris L.* foliis cordato-lanceolatis crenatis et crenato-serratis rugosis supra glabris subtus pallidioribus pubescentibus, caule piloso, bracteis coloratis calycem aequantibus. Benth. l. c. 237. M. et

K. I. 352. Schrad. 62. Roth II. 29. Enum. 74. Rchb. exc. 2283. plant. crit. VI. 723. fl. Siles. hal. 7. Comp. 67. Jacq. Austr. t. 212. *S. amplexicaulis* Lam. Rchb. exc. 2283. in add. -- Var. magis tomentosa, bracteis longioribus floribusque e coeruleo violaceis. *S. nemorosa L.* Rchb. pl. crit. VI. f. 722.

In pratis montosis, collibus graminosis, ad vias Austr. Siles. Bohem. Saxon. ♃. Jul. - Aug. (Species statura et villositate variabilis, distinctissima habitu. Corolla purpureo - violacea.)

16. *S. officinalis L.* caule fruticoso, foliis petiolatis ovato - lanceolatis crenulatis, verticillastris distinctis plerumque nudis. M. et K. I. 348. Benth, l. c. 208. Schrad, 60. Roth Enum. 76. Rchb. exc. 2284. Gaud. 42. Spen. 376. fl, belg. 53. Comp. 65. Schk. t. 4. Sturm 9. Nees off. Pfl. t. 161.

In rupibus in agro Flumin., in Dalmat., Forojulio, Litorali, Croat. et Ital. super.; in hortis frequentissime colitur. ♄. Mai - Jul. (Corolla e coeruleo violaceo, labio superiore falcato convexo.)

24. CIRCAEA L. *Hexenkraut.*

Calyx adhaerens bipartitus, foliolis ovatis acuminatis reflexis deciduis. Corolla dipetala, petalis obcordatis aequalibus concavis calyce subbrevioribus. Filamenta capillaria, recta, calycem aequantia. Antherae subrotundae. Germen turbinatum. Stylus stamina aequans. Stigma obtusum, emarginatum. Capsula setis reduncis obsessa, bilocularis, a basi apicem versus dehiscens. Semina in loculis solitaria oblonga. *Sprgl.* gen. 120. *DC. Prodr. III. p.* 63. *Gaertn. t.* 24. *Schk. t.* 2. *a.*

1. *C. Lutetiana L.* calyce pubescente, petalis basi obtusis profunde emarginatis calycem aequantibus, bracteis vix ullis, petiolis supra canaliculatis ceterum teretibus, foliis remote denticulatis. F. W. Schultz in bot. Zeit. 1828. II. p. 587. M. et K. I. 358. Schrad. 13. Roth II. 35. En. 84. Rchb. exc. 4102. Gaud. h. 48. fl. Siles. 40. Spen. 799. fl. hal. 31. Comp. 73. fl. dan. 210. E. Bot. 1056. Sturm 23.

In umbrosis humidiusculis, ad rivulos etc. totius Germaniae. ♃. Jul. - Augst. (Radix repens. Caulis pube-

scens, pedalis-bipedalis et altior, simplex aut ramosus, geniculis tumidiusculis. Racemus pubescens. Folia ovata remote-denticulata pubescentia opaca. Petioli oppositi, pubescentes, foliis duplo vel triplo brevioribus. Capsula obovato-subrotunda.)

2. *C. intermedia Ehrh.* calyce glabro, petalis basi obtusis profunde emarginatis calycem aequantibus, bracteis minimis, petiolis supra canaliculatis ceterum teretibus, foliis sinuato-denticulatis. Schultz l. c. Ehrh. Beitr. 4. p. 42. Sturm 23. Rchb. exc. 4101. *C. alpina β. major.* Schrad. aliorumque.

In vallibus montanis lapidosis, ad rivulos cet. ♃. Jul.-Aug. Caulis glabriusculus, biuncialis-pedalis et altior, simplex aut ramosus, geniculis tumentibus. Racemus pubescens. Folia ovato-cordata, sinuato-denticulata, tenuissime pubescentia, semipellucida. Petioli inferiores folia aequantes. Bracteae minimae setaceo-subulatae, tuberculo adhaerentes. Capsula ovata.

3. *C. alpina L.* calyce glaberrimo, petalis basi acutis fissis calyce brevioribus, bracteis minimis, petiolis supra planis membranaceo-angulatis, foliis sinuato-denticulatis. Schultz l. c. Rchb. exc. 4100. Schrad. 14. M. et K. I. 359. Comp. 74. Roth II. 34. Enum. 84. fl. Siles. 41. Gaud. h. 49. Spen. 799.

In regionibus montosis subalpinisque locis dense umbrosis humidis ad rupes, in arboribus putridis cet. ♃. Jun.-Jul. (Radix horizontalis. Caulis glaberrimus, pellucidus, biuncialis-pedalis, simplex aut ramosus, geniculis tumentibus. Racemus pubescens. Folia lato-cordata, sinuato-denticulata, glabra vel rarius tenuiter pubescentia, margine brevissime ciliata, semipellucida. Petioli margine membranaceo brevissime ciliati, inferiores folia aequantes. Flores praecedentibus duplo minores. Bracteae minimae, setaceo-subulatae, tuberculo adhaerentes. Capsula clavata.)

Cl. III. TRIANDRYA.

Ordo I. MONOGYNIA.

Dicotyledones.

Valerianeae Juss.

25. Valeriana. Cor. tubulosa ecalcarata. Achenium 1-loculare calyce plumoso-papposo coronatum.
26. Centranthus. Cor. basi calcarata. (Stamen 1.) Achenium 1-loculare pappo e calyce coronatum.
27. Fedia. Cor. ecalcarata, limbo irregulari 5-fido-bilabiato. (Stam. 2.) Achenium triloculare, unico loculo fertili; calycis dentes erecti.
28. Valerianella. Cor. infundib. ecalcarata. Achenium triloculare, lateralibus loculis sterilibus, calyce persistente varie dentato coronatum.

---

29. Montia. Petala 5, ima basi connata. Caps. trivalvis. (*Portulaceae* Juss.)
30. Ortegia. Cal. 5-sepalus. Cor. 0. Caps. trivalvis. (*Paronychieae* Trib. *Polycarpaeae* DC.)
31. Polycnemum. Cal. 5-sepalus. Cor. 0. Utriculus compressus. (*Chenopodeae* DC.)

Monocotyledones.

Irideae Juss.

32. Trichonema. Perianth. regulare brevi-tubulosum. Stigmata 3 bifida, reflexa.
33. Crocus. Perianth. regulare infundibuliforme. Stigmata 3 incisa, involuta.
34. Gladiolus. Perianth. irregulare inaequaliter bilabiatum, labio utroque tripartito; superioris laciniis conniventibus, inferioris patentibus.
35. Iris. Perianth. irregulare, laciniis alternis heterogeneis: interioribus 3 erectis, 3 exterioribus inflexis reflexisve.

Cyperaceae Spr.

1. Cypereae, *Spiculae disticho-imbricatae Caryopsis erostrata.*

36. Pycreus. Stylus bifidus. Caryopsis lenticulari-compressa.

37. Cyperus. Stylus trifidus. Car. trigona.

2. Scirpeae, *Spiculae undique imbricatae.*

* *Perigynium* 0.

38. Dichostylis. Spiculae subtrifariam imbricatae molles pauciflorae. Stylus bifidus, basi subbulbosa persistente.

Squamae plurifariae.

39. Fimbristylis. Stylus trifidus compressus basi bulbosus articulatim deciduus. Caryopsis compressa.

40. Isolepis. Stylus trifidus basi subaequalis deciduus relicto mucronulo. Car. trigona aut planoconvexa.

41. Eleogiton. Stylus bifidus basi cum fructu continuus deciduus. Car. compressa pedicellata.

** *Perigynium setosum.*

42. Malacochaete. Setae lineares membranaceae pubescentes aut ciliatae, demum deciduae.

43. Blysmus. Setae filiformes molles pubescentes persistentes. Stylus bifidus.

44. Eriophorum. Setae plurimae persistentes longissimae, comam construentes. Stylus trifidus.

45. Scirpus. Setae rigidae retrorsum aculeolatae, persistentes. Stylus 2-3-fidus aequalis diciduus. Car. biconvexa papillata.

46. Scirpidium. Setae 1-3 graciles rigidulae fugaces. Stylus trifidus, basi bulbosa persistente. Car. biconvexa laevis.

47. Eleogenus. Setae rigidae retrorsum aculeolatae, persistentes. Stylus bifidus, bulbo baseos calloso persistente. Car. biconvexa laevissima atra.

48. Eleocharis. Setae rigidae persistentes. Stylus 2-3-fidus, bulbo baseos suberoso rugoso persistente. Car. obovata biconvexa.

3. Rhynchosporeae, *Spiculae distichae, subuniflorae. Caryopsis rostrata.*

49. Rhynchospora. Spiculae polygamae. Stylus bifidus. Perigynii setae rigidae denticulatae. Car. styli basi persistente discretaque latirostrata.

4. Cladieae, *Caryopsis nucamentacea.*

* *Squamae distichae aut trifariae.*

50. Schoenus. Perigyn. 0. Stylus 4-fidus. Nux mutica v. mucronulata.
51. Strehlidia. Perigyn. setosum. Stylus trifidus basi disciformi secedens. Nux trigona truncata cum mucrone brevissimo.

** *Sqamae plurifariae.*

52. Cladium. Perigyn. 0. (Stam. 2-3.) Stylus bifidus, cruribus bifidis s. trifidis. Nux mucronulata, pericarpio apicem versus incrassato. Semen laeve.

5. Elyneae, *Flores heterogami.*

53. Elyna. Spicula terminalis solitaria. Squamae biflorae androgynae. Flosculi univalves; inferioris (♀) sqamà ad axin incumbente, sqamam ♂ angustiorem amplectente.
54. Kobresia. Spiculae aggregatae diclines. Spamulae propriae flosculi ♀ binae, ♂ nullae.

Gramina *huc pertinentia quaere in sequente ordine.*

Ordo II. DIGYNIA.

Gramineae Juss.

1. Paniceae. *Spiculae heterogamae semibiflorae; valvae herbaceae; valvulae castilagineae, plerumque muticae.*

55. Milium. Panicula diffusa. Valva 1. Flosculum inferius neutrum univalve, valvae simillimum; superius ☿.
56. Panicum. Inflorescentia varia. Valvae 2 inaequales. Flos superior ☿; inferior ♂ v. neuter uni-bivalvis herbaceus, uterque muticus.
57. Echinochloa. Spicae compositae secundae paniculatae. Valvae 2 inaequales. Flos superior ☿ muticus; inferior bivalvis neuter v. ♂, valvula inferiori mucronata v. longe setigera.
58. Oplismenus. Spica composita, spicis partialibus secundifloris. Valvae 2 inaequales ex apice abrupte setigerae. Flos infer. neuter v. ♂, plerisque univalvis valvula ex apice setigera, superior ☿ muticus.
59. Tragus. Racemus strictus; spiculae ternae fasciculatae. Valva inferior minima. Flos infer. univalvis, valvula rigida extus plurinervi muricata, val-

vam superiorem menticnte; super. fertilis bivalvis membranaceus.

2. Saccharinae, *Spiculae heterogamae, plerisque geminatae, altera fertili, altera ♂ vel neutra. Valvae chartaceae vel coriaceae flosculis firmiores.*

* Sorgha, *Inflor. paniculata; spiculae terminales ramulorum ternae, binis sterilibus.*

60. Sorghum. Panicula ramis sparsis verticillatisve. Spiculae binae ternaeve ♂ et ☿. Valvula inferior floris ☿ e partitione in aristam tortam reflexam abiens.

61. Chrysopogon. Panicula simplex, ramis apice spiculis 2 v. 3. ♂ et ☿ basi pilis cinctis. Valvula floris ☿ inferior in aristam basi tortam abiens.

** Andropogones, *Inflor. racemosa aut spicata, secunda. Spicae racemive plerumque digitati v. paniculati, rarius solitarii. Spiculae geminae, altera pedicellata, altera sessili.*

62. Imperata. Panicula spiciformis. Spicula utraque semibiflora, flosculo inferiori maiore univalvi neutro; superiori ☿ fertili bivalvi, utroque mutico. (Stamina 2.)

63. Heteropogon. Spica simplex. Spicula utraque semibiflora; alterius flosculus fertilis ☿ alterius ♀ univalvis in aristam crassam longissimam hirtam tortam abiens.

64. Erianthus. Panicula. Spiculae conformes semibiflorae; flosculo inferiori ♄ univalvi mutico; superiori ☿ bivalvi, valvula inferiori ex apice bifido longe setigera.

65. Andropogon. Spicae digitatae. Spicula altera ☿ sessilis; flosculis 2- v. 1-valvibus, valvula flosc. inferioris inferior mutica, superioris autem saepe apice aristata vel tota ad aristam redacta. Spicula altera pedicellata ♂ v. ♄.

3. Rottboelliaceae. *Inflor. spicata; rhachi in plerisque articulata. Spiculae in racheos excavationibus locatae, solitariae v. geminae, altero saepe tabescente. Flos alter cujusvis spiculae biflorae saepissime incompletus, semper unisexualis.*

66. Nardus. Spica simplex rhachi continua. Spiculae secundae uniflorae. Valva 0. Valvula inferior subulato-aristata. (Stylus 1 terminalis.)

67. P s i l u r u s. Spica filiformis teretiuscula articulata. Spiculae biflorae; flore inferiore sessili ☿, superiore pedicellato minuto ♄. Valva 1. Valvula inferior aristata. (Stamen 1.)

68. L e p t u r u s. Spica teres articulata. Spiculae biflorae; flore inferiore ☿, superiore plerumque abortivo, utroque mutico.

4. P h a l a r i d e a e. *Inflor. paniculata vel thyrsoidea. Spiculae triflorae v. biflorae, flosculis lateralibus v. inferiori* ♂ vel ♄.

69. P h a l a r i s. Thyrsus v. panicula. Spiculae triflorae muticae; inferioribus floribus binis sterilibus squamiformibus.

70. H o l c u s. Panicula. Spiculae biflorae, flores remoti, infer. ☿ mutico, super. saepius ♂ valvula inferiori sub apice aristata.

71. H i e r o c h l o a. Panicula. Spiculae triflorae; floribus inferior. 2 triandris ♂ plerumque aristatis, terminali ☿ diandro submutico.

72. A n t h o x a n t h u m. Thyrsus confertus. Spiculae triflorae; floribus 2 infer. ♄ univalvibus dorso aristatis, summo bivalvi mutico ☿.

5. A l o p e c u r o i d e a e. *Inflor. thyrsoidea. Spiculae uniflorae hermaphroditae, cum vel absque rudimento secundi flosculi.*

73. A c h n o d o n. Thyrsus spiciformis. Spiculae uniflorae cum rudimento floris alterius stipitiformi. Valvae aequales lanceolatae cymbiformes acutae conniventes. Lodiculae 0.

74. P h l e u m. Thyrsus spiciformis. Valvae aequales naviculari-carinatae ex nervo primario aristatae.

75. C r y p s i s. Thyrsus vaginatus. Valvae compresso-carinatae muticae subinaequales flore paullo breviores. (Stamina 2.)

76. A l o p e c u r u s. Thyrsus spiciformis. Valvae naviculari-carinatae muticae subaequales inferne connatae. Valvula 1, marginibus inferne inter se connatis, dorso plerumque aristato.

77. C o l o b a c h n e. Thyrsus capitatus. Valvae carinatae subaequales apice aristato-mucronatae flo-

rem superantes. Valvulae 2, inferior arista basilari instructa.

78. Sturmia. Spica simplex. Valvae ovato-oblongae muticae subaequales valvulas muticas superantes.

6. Oryzeae. *Panicula. Spiculae uniflorae compressae. Valvae 0 aut breves. Valvulae rigidae compresso-carinatae, clausae.*

79. Leersia. Panicula effusa. Valvae o. (Stam 1. 3. 6.)

80. Oryza. Panicula contracta. Valvae 2 parvae. (Stamina 6.)

7. Stipeae. *Inflor. paniculata. Spiculae uniflorae; flore stipitato, valvula inferiori longe aristata convoluta rigidula, arista articulata v. geniculata.*

81. Stipa. Valvula inferior apice arista longa articulata basi torta et articulata.

82. Piptatherum. Valvula inferior apice aristata, arista basi articulata decidua.

83. Lasiagrostis. Valvula inferior apice bifida inter lobos aristata, arista basi angusta articulata, parum torta, medio geniculata.

8. Agrostideae. *Inflor. paniculata. Spiculae uniflorae. Flos valvis haud rigidior.*

84. Agrostis. Panicula. Valvae subaequales. Valvulae valvis teneriores, inferior dorso aristata v. mutica, superior in quibusdam deficiens.

85. Sporobolus. Panicula. Valvae inaequales. Valvulae muticae, consistentia valvularum; superior cucullata. Semen compressum pericarpio solubili.

86. Gastridium. Thyrsus lobatus. Valvae basi ventricosae. Valvula inferior apice truncato-dentata.

87. Polypogon. Thyrsus lobatus. Valvae aristatae. Valvula inferior apice truncato-denticulata, sub apice aristata.

88. Schmidtia. Panicula ramulis umbellulatis bracteatis. Valvae 0.

9. Arundinaceae. *Inflorescentia paniculata. Spiculae rarius uniflorae, saepius biflorae rhachi villosa. Valvae et valvulae chartaceo-membranaceae muticae aut ex apice aristulatae. Flores terminales steriles, unus vel alter ex inferioribus*

unisexualis aut neuter. Gramina elata foliis latiusculis rigidioribus.

89. Calamagrostis. Panicula ramosa. Spiculae uniflorae; flore callo imposito basi pilis cincto, florum rudimento piloso aut obsoleto.

90. Ammophila. Panicula contracta. Spiculae biflorae; flore inferiore perfecto basi barbato, superiore ad rudimentum plumosum redacto.

91. Arundo. Panicula ramosissima diffusa. Spiculae 2-5-florae; floribus distichis, summo tabescente. Valvula inferior inferne cum rhachi pilis longissimis obsita, ex apice bifido setigera.

92. Phragmites, Panicula ramosissima diffusa. Spiculae 3-6-florae; floribus distichis imberbibus, infimo ♂; rhachi pilis longis obsita.

10. Avenaceae. *Paniculatae vel subspicatae. Spiculae bi-pluriflorae, flosculo terminali saepe abortiente. Valvula inferior chartaceo-membranacea e dorso vel infra apicem rariusve inter subulas apicis aristata, arista in medio geniculata inferius torta. Valvae speciosae, nitentes.*

93. Corynephorus. Panicula effusa. Spiculae biflorae. Valvula inferior arista basilari clavata geniculata, geniculo barbato.

94. Aira. Panicula. Spiculae biflorae v. triflorae flosculo tertio ♂ vel ♄. Valvula inferior supra basin aristata, arista recta geniculatave.

95. Lagurus. Panicula conferto-spicata. Spicula uniflora, flore basi barbato, rudimento floris superioris. Valvula inferior apice bisecta, infra apicem arista longiore subgeniculata.

96. Airochloa. Panicula arrecta. Spiculae compressae 2-3-florae. Valvula inferior mutica aut apice mucronata aut sub eodem aristata, arista cum carina continua.

97. Avena. Panicula varia. Spiculae bi-multiflorae. Valvula inferior plerumque bicuspidata dorso aristata, arista torta geniculata v. recurva.

98. Gaudinia. Spicae rhachis excisa articulata. Spiculae adversae multiflorae. Valvula inferior arista dorsali articulata reflexa.

99. Arrhenatherum. Panicula diffusa. Spiculae biflorae cum rudimento filiformi tertii floris; flore inferiore ♂ superiore ☿. Valvula floris ♂ inferior arista supra basin longissima inferne torta.

100. Danthonia. Panicula v. racemus. Spiculae bimultiflorae. Valvula inferior bifida, laciniis muticis v. subulato-aristatis, ex emarginatura arista inferne complanata torta v. erecta brevi.

11. Pappophoreae. *Inflorescentia compacta. Spiculae bi-pluriflorae, floribus superioribus saepe abortivis. Valvula inferior tri-plurifida, laciniis seti- aut subuliformibus.*

101. Echinaria. Spica capitata. Spiculae 2-4-florae. Valva inferior apice biaristata, superior uniaristata. Valvula inferior apice 5-fida. Stigmata glabra!

12. Chlorideae. *Spicae aut racemi. Spiculae secundae solitariae sesqui-pluriflorae, floribus superioribus saepe abortivis. Valvae inaequales tenerae, inferior minor rhachi adversa. Flores valvis firmiores. Valvula inferior apice aut dorso saepe aristulata.*

102. Beckmannia. Spicae alternae spicatae. Spiculae lenticulares biflorae.

103. Cynodon. Spicae digitatae. Spiculae subbiflorae, flore inferiore fertili, superioris rudimento exiguo filiformi.

104. Spartina. Spicae racemosae. Spiculae compressae uniflorae imbricatae.

13. Cynosuroideae. *Panicula thyrsoidea. Spiculae pluriflorae valvis valvulisque membranaceis. Involucrum e spiculis abortivis paleaceis spiculas perfectas distinguens.*

105. Cynosurus. Panicula conferta. Spiculae 2-5-florae, spiculis sterilibus pectinatis. Valvula inferior apice mucronata v. aristata.

106. Lamarckia. Panicula conferta. Spiculae biflorae, spiculis crebris sterilibus intermixtis; flos alter fertilis, alter rudimentarius arista suffultus. Valvula inferior infra apicem bifidum aristata.

14. F e s t u c a c e a e. *Panicula vel thyrsus spiciformis aut spica. Spiculae bi-multiflorae perfectae. Valvae valvulis paulo teneriores. Valvula inferior chartaceo-herbacea mutica aut seta continua terminali subapicalive praedita; superior argute bicarinata ad carinae angulos inflexa. Caryopsis depressa aut teres cum sulculo.*

107. S e s l e r i a. Thyrsus spiciformis. Spiculae 2-6-florae. Valvula inferior mucronulata v. apice 3-5fida, dentibus in aristulas protractis.

108. P o a. Panicula. Spiculae tri-multiflorae, v. biflorae pedicellis tertii quartique floris; rhachi articulato-secedente. Valvulae muticae, inferior 5-plurinervis.

109. E r a g r o s t i s. Panicula. Spiculae multiflorae rhachi persistente. Valvulae muticae; inferior trinervis decidua, superior cucullata persistens.

110. G l y c e r i a. Panicula expansa. Spiculae cylindricae multiflorae. Valvulae muticae obtusae.

111. S c l e r o c h l o a. Panicula arcta rigida. Spiculae multiflorae cylindricae et compressae. Valvulae mucronatae muticae multinerves.

112. B r i z a. Panicula laxa. Spiculae multiflorae rotundato-cordatae v. ovales longe pedicellatae. Valvula inferior inflata cordata obtusa.

113. M e l i c a. Panicula subracemosa. Spiculae 3-5-florae; superiores flores tabescentes. Valvae pro florum amplitudine latae. Valvulae muticae.

114. M o l i n i a. Panicula angusta. Spiculae conicae, 2-3-florae, flore summo saepe abortiente; rhachi demum articulata. Flosculi remoti mutici, dorso teretes, basi ventricosi.

115. K o e l e r i a. Panicula arcta. Spiculae compressae multiflorae. Valvula inferior sub rarius ex apice aristata.

116. D a c t y l i s. Panicula glomerata secunda. Spiculae 2-7-florae compressae argute-carinatae. Valvulae apice lateraliter flexae; inferior apice mucronata.

117. V u l p i a. Panicula racemosa, pedicellis valde incrassatis. Spiculae multiflorae basi articulatim sepa-

randae. Valvae valde inaequales. Valvula inferior ex apice aristata.

118. **Festuca.** Panicula explicata. Spiculae 2-multiflorae, filiformi-pedicellatae; rhachi fructifera articulata solubili. Valvula inf. dorso teres acuminata, integra v. bifida, aristata v. mutica; superior carinis molliter ciliata.

119. **Bromus.** Panicula explicata. Spiculae multiflorae. Valvula inferior apice bidentata, sub apice aristata; superior carinis ciliis crassiusculis rigidis.

120. **Brachypodium.** Spica spiculis multifloris brevipedicellatis; rhachi exciso-articulata. Valvula inferior obtusa, arista subflexuosa terminata; superior carinis muricibus retrorsis ciliata.

15. **Loliaceae.** *Spicatae. Spiculae rhachi a tergo adversae eidemque immersae pluriflorae, valva anteriori rigida, posteriori tenera nullave.*

121. **Lolium.** Spica disticha; spiculis alternis compressis rhachin angusto margine spectantibus.

16. **Triticeae.** *Spicatae. Spiculae pluriflorae, rigidae, rhachi articulatae a latere conversae. Valvae et valvulae plurinerves saepe setoso-aristatae.*

* **Verae.**

122. **Agropyrum.** Spica rhachi dentata. Spiculae multiflorae, floribus omnibus fertilibus. Flores teretiusculi.

123. **Triticum.** Spica rhachi excisa. Spiculae 2-5-florae, floribus 1-2 superioribus tabescentibus. Flores subovati.

124. **Secale.** Spica rhachi articulata excisa. Spiculae triflorae cum rudimento tertii flosculi pedicellato.

** **Hordeaceae.** *Spicatae. Spiculae geminae vel ternae collaterales.*

125. **Elymus.** Spiculae 2-6 distichae, 2-9-florae, flore summo sterili.

126. **Hordeum.** Spicae fructiferae rhachis saepe articulata. Spiculae ternae, laterales plerumque tabescentes, biflorae; superiore flore rudimentario.

** **Aegilopinae.** *Spicatae. Spiculae pluriflorae rhachi parallelae. Valvae collaterales rigidae bi-*

quadrifidae, laciniis subulatis rigidis. Valvulae teneriores.

127. Aegilops. Spiculae sessiles disticho-alternae 3-5-florae rhachi parallelae, flore summo sterili.

Ordo III. TRIGYNIA.

128. Holosteum. Cor. 5-petala. Capsula dentibus 6 apice dehiscens. (*Caryophylleae* Trib. *Alsineae* DC.)
129. Polycarpon. Cor. 5-petala. Capsula valvis 3 dehiscens. (*Paronychieae* Trib. *Polycarpaeae* DC.)
130. Tillaea. Cor. 3-petala. Cyamia 3 medio transverse contracta, longitudinaliter dehiscentia. (*Crassulaceae* DC.)

TRIANDRIA. MONOGYNIA.

23. VALERIÁNA L. *Baldrian.*

Calyx margo involutus. Corolla monopetala, tubulosa basi gibba, limbo irregulari obtuso 5-lobo. Flores hermaphroditi et dioici. Stamina subulata. Antherae teretes. Stylus stamina aequans. Stigma 3-fidum crassiusculum. Achaenium costatum pappo plumoso (e calyce mutato orto) coronatum. *R. et S.* 119. *DC. prodr. IV. p.* 632.

I. *Floribus hermaphroditis triandris.*

1. *V. officinalis L.* foliis omnibus pinnatis, foliolis (13-21) lanceolatis dentatis, caule fistuloso sulcato, floribus paniculato-corymbosis, achaenio apice acuto. M. et K. I. 336. Roth II. 38. enum. 104. Gaud. helv. 56. fl. Siles. n. 43. Rchb. exc. 1206. Spen. frib. 473. Comp. 78. Schk. t. 3. Hayne Abbild. III. t. 32. Nees off. Pfl. 239. Sturm 9. — Variat foliolis latioribus et angustioribus minus dentatis.

Ad fossarum pratorumque margines, in fruticetis humentibus frequens. Angustifolia in aridis nascitur. ♃. Jun.-Aug. (Folia opposita impari-pinnata. Panicula corymbosa trichotome-ramosa, ramis basi bibracteatis, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis integris rarius trifidis. Corollae pallide carneae, grati odoris.)

2. *V. sambucifolia Mik.* stolonifera, foliis radicalibus pinnatis, foliolis (9-11) ovatis dentatis, caulinis decursive-pinnatis, foliolis lanceolatis dentatis, corollae tubo cylindrico limbum superante, achaenio subcylindrico. Fl. Siles. 44. M. et K. I. 388. Rchb. exc. 1207. Roth En. p. 106. DC. prodr. IV. 641. Comp. 80. Koch in bot. Zeit. 1834. II. p. 638. *V. exaltata* Mikan. *V. repens* et *sambucifolia* Host aust. I. p. 55.

In humidis subalpinis Germ. orient. — Monasterii. ♃. Mai. Jun. (Radix semper stolonifera. Corollae tubus cylindricus nec apice tam dilatatus ut in praecedente, multo etiam longior. Achaenium paulo longius sed apice non angustato, margine maiore et evidenter crenulato. Inflorescentia plerumque magis contracta. Florendi tempus praecocius. Culta characteres integros servat!)

3. *V. Phu L.* foliis radicalibus indivisis ellipticis, caulinis pinnatis integris. M. et K. I. 388. Schrad. I. 86. Roth II. 39. enum. 106. Rchb. exc. 1204. fl. Sil. p. 45. belg. 64. Comp. 79. Hayne III. 33. Nees off. Pfl. Suppl. 3.

In pratis montosis humidis, in sylvis Sudet. Bohem. Austr. Baruth. Suev. Fuld. ♃. Jun.-Jul. (Bracteae basi connatae lineari-subulatae margine membranacco. Corollae albae, laciniis oblongis obtuso-rotundatis.)

4. *V. Tripteris L.* foliis radicalibus cordatis dentatis, caulinis subternatis oblongo-lanceolatis, caulibus superne ramisque 4-angulatis, panicula corymbosa patente. M. et K. I. 389. Schrad. I. 87. Roth enum. 107. Rchb. exc. 1203. Gaud. helv. 58. fl. Siles. 46. Spen. 476. Comp. 81. Zollikof. Alpenpfl. I. Sturm 44. Jacq. Austr. t. 268.

In montosis alpinis subalpinis Austr. Bav. Salisb. Carinth. Siles. Bohem. Ducat. Bad. Eiflia. Helvet. ♃. Jun.-Aug. (Bracteae longae subulatae. Corollae dilute incarnatae saepius albae, limbo 5-fido subaequali patente.)

5. *V. montana L.* foliis indivisis ovato-oblongis subintegerrimis, inferioribus obtusis, superioribus lanceolatis acuminatis, caule simplici. M. et K. I. 390. Schrad. I. 88. Roth enum. 108. Rchb. 1202. Gaud. helv. 58. Comp. 82. Jacq. Aust. t. 269.

In locis humidis subalpinis sylvaticis Austr. Bav. Hercyn. Duc. Badens. Helvet. ♃. Jun.-Aug. (A praecedente differt corymbo majori, bracteis angustioribus, corollis majusculis saepissime dilute-carneis rarius albis, foliis superioribus semper simplicibus.)

6. *V. italica Lam.* glabra, erecta, caule tereti sublaevi, foliis radicalibus petiolatis indivisis ovato-oblongis remote dentatis, caeteris pinnatisectis, lobis ovatis aut ovato-oblongis dentatis, corymbo subpaniculato, fructibus glabris. DC. prodr. IV. 637. R. et S. I. 352. Rchb. exc. 1199 b in add.

In montibus Liguriae. (Flores sec. DC. triandri nec tetrandi.) ♃. Jul.-Aug.

7. *V. tuberosa L.* radice tuberosa, foliis radicalibus petiolatis oblongo-ovatis obtusis indivisis, caulinis sessilibus pinnatifidis, laciniis aequalibus, corymbo conferto. M. et K. I. 391. Roth En. 108. Rchb. exc. 1199. DC. prodr. IV. 637. R. et S. I. 356. Comp. Add. 82. Sturm 54.

In graminosis saxosis montosis Tergesti; in Carniolia. Ital. sup. et Pedemont. ♃. Maj. (Caulis subpedalis, corolla tubulosa rubella odorata.)

8. *V. elongata Jacq.* foliis radicalibus petiolatis ovatis subdentatis, caulinis sessilibus incisis subhastatis, corymbo elongato ramoso. M. et K. I. 392. Schrad. I. 99. Roth En. 111. Rchb. exc. 1200. DC. prodr. IV. 637. Comp. 83. Jacq. Austr. 3. t. 219. Fl. Vind. 203. t. 1. Sturm 54.

In locis humidis rupestribus alpinis Austr. Carinth. Tyrol. ♃. Jul.-Aug. (Caulis dodrantalis erectus. Bracteae aequales lineares. Corolla brevi-tubulosa sordide flava. Stylus brevis crassus, stigmate obtuso).

9. *V. supina Ard.* foliis radicalibus indivisis spathulatis ciliatis, caulinis oblongo-obovatis. M. et K. I. 392. Schrad. I. 91. Roth. En. 111. Rchb. exc. 1201. DC. prodr. IV. 636. Comp. 84. Wulf. in Jacq. Miscell. II. t. 17. f. 2. Roem. Fl. europ. fasc. 5. Sturm 23.

In locis humidis alpium Austr. Tyrol. Carinth. ♃. Jul.-Aug. (Caules humillimi ramosi decumbentes. Corymbi terminales. Flores triandri tetrandrique. Sub quoque flosculo solitario bracteae 2 lanceolatae ciliatae.

Stamina corolla rubente longiora. Radices tenuissimae inodorae.)

10. *V. Saliunca All.* foliis radicalibus glaberrimis lineari-cuneiformibus, caulinis linearibus integerrimis interdum basi tridentatis, floribus capitato-corymbosis. M. et K. I. 393. Rchb. exc. 1196. Gaud. helv. 61. R. et S. I. 358. Comp. add. 84. All. ped. 70. f. 1.

Summis in alpibus Styriae sup. Helvet. Pedem. 2|. August. (Flores albo-rosei suaveolentes. Radices crassissimae, superne valde ramosae, odoris vehementissimi.)

II. *Floribus diandris dioicis.*

11. *V. dioica L.* foliis radicalibus ovatis, caulinis pinnatifidis, caule stolonifero. M. et K. I. 395. Roth II. 37. En. 105. Rchb. exc. 1205. Gaud. helv. 54. fl. Sil. 47. belg. 65. Spen. 477. Comp. 85. Hayne III. 31. Sturm 9. Rchb. pl. crit. f. 120.

In pratis humidis, sylvaticis paludosis. 2|. Mai-Jun. (Inflorescentia terminalis corymbosa, mascularum laxior. Bracteae lineares, margine submembranaceo. Corollae pallide-rubellae majusculae, in planta ♀ minores densiores. Stigma 2-3-fidum. Flores hermaphr. rarius inveniuntur.)

12. *V. saxatilis L.* foliis radicalibus oblongo-ovatis trinerviis in petiolum longum decurrentibus, caulinis 2 oppositis sessilibus lineari-lanceolatis. M. et K. I. 396. Schrad. I. 89. Roth En. 109. Rchb. exc. 1198. Gaud. helv. 59. Comp. 86. Jacq. austr. t. 267.

In rupium fissuris in alpibus Austr. Salisb. Bav. Hercyn. Bohem. Helvet. 2|. Jun.-Jul. (Flores paniculato-corymbosi. Bracteae pedunculis breviores. Corolla nivea, laciniis ovatis. Flores ♀ masculis multo minores.)

13. *V. celtica Jacq.* foliis radicalibus integerrimis obtusis oblongo-obovatis, caulinis linearibus. M. et K. I. 395. Schrad. I. 91. Roth En. 110. Rchb. exc. 1197. Gaud. helv. 60. Comp. 87. Nees off. Pfl. Suppl. 3. Sturm 44. Hayne IX. 28. Wulf. in Jacq. coll. I. 24. t. 1.

In summis alpibus Salisb. Austr. Styr. Carinth. Tyrol. Helv. Pedem. Ital. sup. 2|. Jul.-Aug. (Flores ra-

cemoso-fasciculati. Racemi oppositi; inferiores pedunculati; superiores sessiles, pauciflori. Corolla flavescens, extus subrubella.)

26. CENTRANTHUS DC. *Spornblume.*

Calycis limbus per anthesin involutus, deinde evolutus in pappum deciduum multisetum, setis plumosis. Corollae tubus basi calcaratus; limbus regularis 5-lobus. Stamen longitudine corollae; anthera subrotunda. Stylus filiformis. Achenium pappo e calyce persistente coronatum. *DC. Prodr. IV.* 631.

1. *C. Calcitrapa DC.* foliis pinnatifidis. Rchb. exc. 1179. DC. prodr. IV. 632. *Valeriana Calcitrapa L.*

In apricis lapidosis Niceae ⊙. Apr.-Mai. (Flores rubelli.)

2. *C. angustifolius DC.* foliis linearibus. Rchb. exc. 1180. DC. Prodr. IV. 632. *Valeriana angustifolia Vill.*

In apricis lapidosis montanis Helvetiae: au creux du Van. Sabaud., Pedemont., Ligur. ♃. Jul.-Aug. (Sequentem omnino refert praeter folia angustiora, sed satione perstat.)

3. *C. ruber DC.* foliis ovali-lanceolatis, superioribus ovato-acuminatis. Rchb. exc. 1181. DC. Prodr. IV. 632. *Valeriana rubra L.* Lam. ill. t. 24. f. 2. E. bot. 1531.

In rupibus et muris Germ. austral. Croat. Tyrol.: Botzen. Veronae. Pedemont. In Helv.: Neufchatel, Tourbillon. ♃. Jun.-Sept. (Herba glaberrima glauca, floribus puniceis aut persicinis aut albis.)

27. FÉDIA MOENCH. *Schmalzkraut.*

Calyx limbus brevis rectus, lobis 4 subulatis inaequalibus. Corollae tubus filiformis ecalcaratus, limbus inaequaliter 5-lobus subringens. Stamina 2. Stigma bifidum. Achaenium subfungosum 3-loculare, loculis 2 inanibus angustis, uno fertili 1-spermo latiore. *DC. pror.* IV. 630.

1. *F. Cornucopiae Gaertn.* foliis sessilibus ovato-oblongis subintegris, floribus fasciculatis, pedunculis incrassatis. Gaertn. fr. II. 37. t. 86. DC. fl. fr. IV. p.

240., prodr. IV. 630. R. S. I. 360. Rchb. exc. 1182. *Valeriana Cornucopiae* Linn.

In arvis et ruderatis Niceae. ⊙. Maj.-Jun. (Herba pinguicula, flores persicini, antherae atrae.)

28. VALERIANELLA MOENCH. *Feldsalat.*

Calyx margo dentatus persistens. Corolla ecalcarata, regularis, 5-loba. Stigma subindivisum aut trifidum. Achaenium calycis limbo varie dentato et accreto coronatum, 3-loculare, 1-spermum; loculis 2 abortientibus. *DC. coll. mém. VII. t. III. 1-10. prodr. IV.* 625. *Betcke animadv. in Valerianellas.*

1. *V. olitoria Moench*, caule erecto glabro, foliis lineari-linguiformibus integris, achaenio orbiculato compresso glabriusculo, pappo marginato oblique-acuminato utrinque histriato. Moench. meth. 493. Betcke 10. DC. gall. 3330. prodr. IV. 625. Rchb. exc. 1184. pl. crit. I. f. 121. 122. *Fedia olitoria* Vahl. enum. II. 19. M. et K. I. 398. Schrad. I. 91. Roth En. 114. Gaud. helv. 62. fl. Siles. 48. Spen. frib. 478. fl. belg. 71. Comp. 89. *Valeriana Locusta L.* Engl. bot. t. 811. Sturm 2. *Valeriana olitoria* Roth I. 39.

In agris, inter segetes, in vineis, hortis. ⊙. Aprili, Maio. (Bracteae spathulatae, margine membranaceo ciliato scabro. Panicula dichotoma, ramosa, glomerata terminalis. Corolla parva caeruleo-alba. Achaenium subrotundum, compressum, oblique acutum, utrinque bistriatum, unisulcatum, apice levissime 3-dentatum, saepe pilis brevissimis apicem versus et rugulis paucis transversalibus utrinque notatum.)

2. *V. carinata Lois.* caule divaricato glabro, foliis oblongis indivisis integris, achaenio oblongo teretiusculo subtetragono antice canaliculato, apice subedentulo. Lois not. 149. Betcke 15. cum ic. fr. Dufr. Val. t. 2. DC. mém. t. III. f. 10. prodr. IV. 629. Rchb. exc. 1183. *Fedia carinata* Stev. l. c. p. 346. M. et K. I. 399. Roth En. 115. Gaud. helv. 63. fl. belg. 72. Comp. 91. Rchb. pl. crit. ic. 123. *F. canaliculata* Spen. frib. 478.

In vineis, locis apricis Magn. Ducat. Rhen. infer. prope Bingen. In rupestribus montis Donnersberg. In

Hungar. Bohem. Bannatu. Thuringia. Berol. Belg. Helv. ☉. Apr.-Mai. (Priori proxima, at ea tenerior.)

3. *V. costata Betcke*, foliis lineari-oblongis integerrimis, floribus subcapitatis, bracteis oblongis patulis margine glabris, achaenio subrotundo compressiusculo glabro ecoronato, loculo fertili dorso turgido celluloso convexo, 2 sterilibus profunde dorso sulcatis. Betcke 11. cum ic. fr. DC. prodr. IV. 626. Rchb. exc. 1185. *Fedia costata* Stev. in mém. mosc. V. 344. MB. taur. cauc. suppl. 28.

In agris prope Cölleda Thuringiae. ☉. Apr.-Mai. (Herba 1-2-pollicaris, simplex exilis, glabriuscula.)

4. *V. dentata* DC. caule erecto scabriusculo, foliis lineari-linguiformibus subscabriusculis, achaenio ovato antice costa unica, postice costis quinis instructo, pappo marginato oblique acuminato. Betcke 23. cum ic. fr. DC. prodr. IV. 627. Rchb. exc. 1186. *Fedia dentata* Vahl. M. et K. I. 396. Schrad. I. 96. Roth En. 113. Gaud. helv. 65. fl. Siles. 50. Spen. frib. 479. fl. belg. 66. Comp. 88. Rchb. pl. crit. ic. 124-126. Spreng. hal. 55. *Valeriana dentata* Roth II. 39.

β. achaenio hirsuto. Betcke 24. *Fedia Morisoni* Spreng. Wallroth. ann. (excl. syn.) *Valerianella mixta* DC. Gall. suppl. p. 493. prodr. IV. 629. *F. dentata β. eriocarpa* Spen. frib. *Fedia mixta* R. et S. I. 364. Rchb. pl. crit. 127.

Inter segetes, in hortis et vineis; *β*. rarius in Thuring. Bad. Palat. Istria. Friburg. Helvet. ☉. Jul.-Aug. (Paniculae parvae, corymbosae, dichotome-ramosae in apicibus ramorum. Bracteae oppositae anguste-lineares integerrimae vel margine subserrato subciliato membranaceo. Achaenium ovatum antice convexum costa laevi unica, postice planum costis 5 quarum paria exteriora in loculis sterilibus, media impar in facie postica loculi fertilis sunt sitae. Apex in urceolum brevem obliquum antice elongatum productus magis minusve dentatus.

5. *V. Auricula* DC. caule erecto scabro, foliis integris incisisque scabris, pedunculis acute angulatis, bracteis margine scariosis ciliatis, achaenio glabro globoso-ovato, antice costis 2 sulco 1, postice costa 1 sulcis 2, pappo marginato oblique acuminato. DC. gall. suppl.

p. 429. mém. t. III. f. 6. prodr. IV. 627. Betcke 11. cum ic. fr. Rchb. exc. 1187. fl. Wirtb. 26. *Fedia Auricula* M. et K. I. 400. Gaud. helv. I. 64. t. 1. (mala). M. et K. I. p. 400. Roth. En. 115. fl. Siles. 49. Spen. fr. 479. fl. belg. 68. Boenningh. monast. 45. Comp. 95. Rchb. pl. crit. ic. 128-130. *Fedia membranacea* Koch et Ziz cat. *Fedia olitoria* Gaertn. II. t. 86. f. 5.

In agris, inter segetes Mag. Ducat. Rhen. infer. Monast. Belg. Berol. Palat. Wirtb. Tyrol. Helvet. ☉. Jul.-Aug. (Achaenium glabrum ovatum, at crassius quam in simillima *F. dentata*, in parte antica sulco profundo loculos steriles sejungente notatum, in utroque latere costa singula carinata, quae in medio loculo sterili sita est; in parte postica medium tenet costa parum prominula in medio loculo fertili sita, ad cujus latera sunt sulci duo haud profundi, loculum fertilem a sterilibus distinguentes. Apex in urceolum obliquum brevem ex dentibus 2-5 inaequalibus compositum extenditur, dens maximus impar loculo fertili, bini minores sterili respondent.)

6. *V. tridentata Lk.* coronae dente postico triangulari, anticis binis brevioribus acutis, achaenio inflato-subgloboso antice exarato. Lk. En. I. 63. Betcke 12. cum ic fr. Rchb. exc. 1188. *Fedia tridentata* Stev. mém. mosc. V. 173. MB. taur. cauc. suppl. 29. Rchb. pl. crit. ic. 131.

In Saxonia inter Dresdam et Misniam ad Albim, in vineis circa Nizzam. ☉. Mai. Jun.

7. *V. eriocarpa Desv.* caule erecto scabriusculo, foliis oblongis subdentatis glabris, pedunculis alatis, floribus subsecundis, achaenio ovato antice convexo costa unica, postice plano costis quinis, pappo marginato oblique-acuminato. Desv. Journ. bot. II. 314. t. XI. f. 2. (mala) DC. mém. t III. f. 5. prodr. 626. Betcke 25. cum ic. fr. Rchb. exc. 1189. pl. crit. ic. 132. *Fedia eriocarpa* M. et K. I. 397. Roth En. 114. fl. belg. 69. Comp. 90.

In agris Bipont. Götting. Magn. Ducat. Rhen. infer. ☉. Apr.-Mai. (Bracteae lanceolatae scariosae. Corollae pallide rubentes. Achaenium hinc inde pilis rigidis obsitum).

8. *V. pumila DC.* foliis oblongo-linearibus basi inciso-dentatis, floribus corymbosis, bracteis patulis lanceolatis margine membranaceis villoso-ciliatis, calycis limbo tridentato brevi inaequali, loculis 2 sterilibus fertili latioribus, achaenio inflato subgloboso glabro antice exarato apice retuso. DC. gall. 3335., prodr. IV. 628. Betcke 13. cum ic fr. *V. membranacea* Lois. not. 130. Rchb. exc. 1190. *Fedia pumila* Vahl enum. II. 21. R. et S. I. 365. Rchb. pl. crit. ic. 223.

In monte Gerhardi Hungariae. ⊙. Mai.

9. *V. vesicaria Moench,* caule subvilloso, foliis integris dentatisve, cal. limbo vesicario inflato 6-dentato, dentibus conniventibus acutis, loculis 2 sterilibus fertili paulo minoribus subaequalibusve, bracteis adpressis ovatis ciliatis achaenio villoso coronato brevioribus. Moench meth. 497. Betcke 19. cum ic. fr. Dufr. Val. t. 3. f. 9. DC. mém. t. III. f. 8. prodr. IV. 628. Rchb. exc. 1191. *Fedia vesicaria* Vahl en. I. 20. R. et S. I. 362. fl. belg. 70. Rchb. pl. crit. ic. 139.

Inter segetes Belgii? et Dalmatiae rarius. ⊙. Apr.-Mai.

10. *V. hamata Bast.* foliis superioribus linearibus integris tripartitisve cauleque glabriusculis, bracteis adpressis oblongis ciliatis, floribus subdense capitatis, calycis limbo achaenio latiore patente intus glaberrimo ultra medium 6-lobo, lobis aristatis apice uncinatis. Bast. in DC. gall. V. p. 494. DC. mém. t. III. f. 7. prodr. IV. 623. Rchb. exc. 1192. *F. coronata integrifolia,* Rchb. pl. crit. ic. 133.

In Hungaria; Budae in M. Adler- et Gerhardsberg. ⊙. Mai-Jun.

11. *V. coronata DC.* caule erecto hirsuto, foliis lineari-lanceolatis dentatis atque laciniato-pinnatis, achaenio costato hirsuto, margine campanulato 6-dentato, dentibus patentibus basi membranaceo-conjunctis glabris. DC. gall. 3333. prodr. IV. 628. Betcke 17. cum ic fr. Dufr. val. t. 3. f. 2. Rchb. exc. 1193. *Fedia coronata,* Vahl en. II. 20. M. et K. I. 401. Schrad. I. 76. Roth En. 116. fl. belg. 69. Comp. 92. Rchb. pl. crit. ic. 134-135.

Inter segetes Belgii, Götting. Austr. Litoral. Forijul. Istr. Dalmat. Tyrol. Ital. sup. Hungar. ⊙. Jun.-

Jul. (Corolla pallide rubescens. Achaenium obconicum antice convexum postice concavum, margine glabro reticulato-venoso campanulato patente 6-dentato coronatum, dentibus rectis demum uncinato-curvatis.)

12. *V. discoidea Lois.* caule glabro, floribus capitatis, corona rotata duodecim-dentata, dentibus membranam subaequantibus uncinulatis. Lois not. 148. Betcke 18. cum ic. fr. Rchb. exc. 1194. *Fedia discoidea* Vahl en. II. 21. R. S. I. 362. Rchb. pl. cr. II. 226. *Valerianella coronata β discoidea* DC. prodr. IV. 628.

In Dalmatia (Spalatro) ☉. Apr.-Mai.

13. *V. echinata DC.* caule erecto glabro, foliis linearibus sinuato-dentatis, achaenio lineari costato fungoso tridentato, dentibus reflexis. Betcke 16. cum ic. fr. DC. gall. 3334. prodr. IV. 626. Rchb. exc. 1195. pl. crit. 137. *Fedia echinata* Vahl enum. II. 19. M. et K. I. 401. Schrad. I. 94. Roth En. 117. Comp. Add. 92. M. B. taur. cauc. III. 34.

In Carinthia et Carniolia, Dalmatia, Istria, rarior. ☉. Jun. (Corolla coeruleo-rubella. Florum capitula densissime coarctata. Bracteae lineari-lanceolatae. Achaenium laeve, oblongum lateribus sulcatum, dentibus tribus uncinatis, superiore maximo subarcuato.)

29. MONTIA L. *Montie.*

Calyx diphyllus. Petala 5, ima basi subconnata, 3 paulo minora. Stamina unguibus petalorum affixa oppositaque. Ovarium sessile. Stylus brevis, tripartitus. Stigmata pubescentia. Capsula 1-locularis, 3-valvis, 3-sperma, calyce persistente cincta. Semina subrotunda, compressa. *Spreng. gen.* 380. *DC. prodr. III.* 362.

1. *M. fontana* L. foliis oppositis oblongo-obovatis, infimis spathulatis integerrimis. M. et K. I. 402. Roth II. 138. En. 400. Schrad. I. 414. Gaud. helv. 296. Spen. frib. 817. Rchb. exc. 3715. Comp. 94. Sturm 11. *M. minor* Gmel., fl. Siles. 59. Schk. t. 20.

β. major Schrad. caule longiori, foliis majoribus. *M. rivularis* Gmel. bad. I. 301. *M. fontana* Flor. Sil. 58.

In locis humidis arenosis, ad fluv. ripas. *β.* In fontibus, fossis rivulisque. ☉. vel ♂. Mart.-Octbr. (Herba

succulenta. Corollae parvae albidae vix apertae calyce multo longiores).

30. ORTÉGIA L. *Ortegie.*

Calyx pentasepalus. Corolla nulla. Stamina tria fertilia, duo sterilia plerumque squamaeformia. Stylus simplex; stigmate capitato vel bifido. Capsula 1-locularis, 3-valvis, polysperma. Semina placentae centrali affixa. *Spreng. gen.* 210. *DC. prodr. III.* 375.

1. *O. hispanica L.* stigmate capitato. R. et S. I. 522. DC. prodr. III. 376. Rchb. exc. 3655. Cav. ic. I. t. 47.

In Monte Baldo. ⊙. Mai. (Herba erecta remosissima, foliis oppositis linearibus. Puncti duo nigricantes ad latera foliorum, unde stipulae exeunt minimae. Cymae dichotomae multiflorae.)

2. *O. dichotoma L.* stigmate trifido. R. et S. I. 522. DC. prodr. III. 376. Rchb. exc. 3656. All. act. taur. III. 176. t. 4. f. 1.

In Pedemontio prope Giaveno. ♃. (Cymae magis laxae et ideo distinctius dichotomae, sed simili modo divisae ac in priore, quacum a plurimis saepe confusa est.)

31. POLYCNÉMUM L. *Knorpelkraut.*

Perianthium simplex, 5-phyllum, bracteis suffultum; phyllis subaequalibus, ovato-lanceolatis, acuminatis, erectis, bracteis minoribus. Stamina 2-5 capillaria, basibus dilatatis connatis germen infra cupula quasi circumdantia, perianthio breviora. Antherae subrotundae, purpureae Germen adhaerens, subrotundum. Styli 2-1, brevissimi, bifidi. Utriculus perianthium aequans, subovatus, stigmatum rudimentis terminatus. Semen 1, subrotundo-reniforme, excavato-punctatum, funiculo umbilicali e basi seminis in hilum ad latus seminis adscendenti affixum. *Spreng. gen.* 212. *F. N. ab E. gen. VII.*

1. *P. arvense L.* foliis rigidulis triquetro-subulatis imbricatis arrectis. M. et K. I. 403. Schrad. I. 97. Roth II. 45. En. 133. Gaud. helv. 77. Spen. frib. 326. fl. Siles. 60. Rchb. exc. 3780. Comp. 95. Jacq. austr. IV. t. 365. Schk. t. 5. a. Sturm 44. — Var. erectum et procumbens, et bracteis acuminatis folia excedentibus.

In arenosis, agris quietis etc. ⊙. Jul. - Aug.

2. *P. verrucosum Láng,* foliis rigidis triquetris pungentibus remotis arrectis. Rchb. exc. 5781.

In arenosis Hungariae. ⊙. Jun. - Sept. (Rami crassiores flexuosi simplices palmares-pedales verrucosi angulati, folia breviora rigidiora scabriuscula, bracteae lanceolato - acuminatae flore breviores.)

3. *P. Heuffelii Láng,* foliis triquetro - setaceis patenti-recurvis mucronatis, ramis adscendentibus. Rchb. exc. 5782.

In collibus arenosis sylvarum Hungariae. ⊙. Aug.-Sept. (Foliis elongatis tenuibus facile distinguitur, flores copiosi, bracteae jam e basi angustiores florem aequantes.)

32. TRICHONÉMA KER. *Ixiole.*

Spatha subherbacea, valva altera elongata. Perianthii tubus brevissimus; limbus campanulatus, regularis, sexpartitus. Stamina tubi ori imposita; filamentis pilosis. Stigmata 3, bipartita, gracillima, reflexa. Capsula membranacea, 3 - valvis. Semina plurima, globosa. *Spreng. gen.* 164. *F. N. ab E. gen. V.*

1. *T. Bulbocodium Ker,* scapo diviso, pedunculis elongatis, foliis linearibus tereti - compressis sulcatis. M. et K. I. 408. Roth En. 127. R. et S. I. 373. Rchb. exc. 577. *Ixia Bulbocodium* Jacq. ic. rar. II. 271. B. Mag. 261. Réd. lil. II. 88.

In pratis et herbidis siccis Dalmat. Istr. Forijul. ♃. Febr. - Mart. (Flores violacei fusco striati, unguibus flavis, inodori, rarius albi.)

2. *T. Columnae Seb.* et *Mauri,* scapo unifloro subsolitario subnutante, foliis filiformi - compressis sulcatis flexuosis, bracteis florem excedentibus, stylo staminibus breviore. Rchb. exc. 578. *Ixia minima* Ten.

In collibus Ital. sup., Dalmat. ♃. Febr. (Flos parvus, ex albo lutescens.)

33. CROCUS L. *Saffran.*

Spatha universalis bulbo - tuberi inserta, simplex; partialis duplex, interior multo angustior. Perianthium

infundibuliforme, tubo longo conoideo insidens; limbo regulari, 6-fido, erecto, patente; laciniis obovatis vel oblongis, exterioribus 3 majoribus. Stamina subulata, tubo affixa, perianthio breviora. Antherae sagittatae. Germen adhaerens subrotundum. Stylus stamina aequans. Stigmata profunde fissa, latiuscula, incisa, involuta. Capsula ovata, triquetra, trilocularis, trivalvis. *Spreng. gen.* 138. *Fr. N. ab E. gen. V.*

* Flore luteo.

1. *C. aureus Sibth.* biflorus, staminibus stigmata superantibus, filamentis postice puberulis, perianthii basi infundibularis laciniis oblongis conniventi-patentibus unicoloribus. Rchb. pl. crit. f. 1246. Engl. bot. new series. 2646. *C. lagenaeflorus γ.* Salisb. parad. Lond. t. 106.

In Hungariae monte Strasutz ad Mehadiam copiose. ♃. Mart-April. (Flos illo sequentis dimidio minor, partitiones angustiores acutiores, tubus longe exsertus superne tubato dilatatus, vaginae demum fuscae rigidae lacerae, filamenta subtilissime puberula, folia adulta 6-8-pollicaria latiuscula.)

2. *C. luteus Lam.* biflorus, staminibus pilosellis stigmata vix superantibus, perianthii basi campanulati laciniis rectis concavis obtusis. Rchb. pl. crit. f. 1247. exc. 584. (excl. syn. praeced.) Gaud. helv. 67. Réd. lil. 196. *C. moesiacus* Gawl. Hayne VI. 27. *C. lagenaeflorus* Salisb. *C. vernus β.* Hoppe in Sturm 27.

In Bannatu. (vulgo colitur in hortis.) ♃. Mart.-April. (A praecedente constanter diversus, vulgatior et semper duplo major.)

** Flore lilacino aut albo.

A. *Stigmate tripartito.* a. *Tunica bulbo-tuberis parallele fibrosa.*

3. *C. sativus L.* stigmate deflexo exserto trifido subintegro, antheris filamentis longioribus, perianthii laciniis obtusis integris, foliis serotinis linearibus margine revolutis. M. et K. I. 405. Rchb. exc. 586. Gaud. helv. 68. Comp. 96. Hayne Abbild. VI. t. 25. Nees off. Pfl. 38.

Ad Ascoli sponte crescere dicitur. Colitur et hinc inde quasi sponte provenit in Austr. Bav. Salisb. Sabaud.

Tyrol. Vales. ♃. Septb.-Octbr. (Folia synanthia canaliculis enerviis, marginibus confertim-ciliolatis. Scapus supra basin vaginifer. Spatha duplex, tenuissima. Perianthii limbus campanulatus, fauce lilacina dense barbata. Capsula estriata.)

4. C. vernus All. staminibus stigmate brevioribus basi barbatis, perianthii subcampanulato-conniventis laciniis obtusis emarginatis, folii costa utrinque unicanaliculata, lamina enervi. Rchb. pl. crit. 1250-55. exc. 585. M. et K. I. 406. Schrad. I. 98. Roth En. 130. Gaud. helv. 66. fl. Siles. 51. fl. belg. 73. Comp. 97. Hayne VI. t. 26. *α. β.* Sturm 22.

Var. *C. albiflorus*, staminibus pistillum longe excedentibus perianthio albo demum patente. M. et. K. in Add. III. Rchb. pl. crit. 1255. *C. albiflorus* Kit. in Schulth. oestr. fl. I. 101. M. et K. I. 407. Roth En. 131. Hoppe et Hornsch. Tageb. 187. c. ic. Gaud. helv. 66. Obs. I. Comp. in Add. 77.

In pratis montosis et subalpinis Austr. Styr. Salisb. Bavar. Carn. Carinth. Tyrol. Helvet. Banatus. Ital. Milan. Pedem. Floret vere citius serius. (Variat floribus majoribus et minoribus, violaceis v. lilacinis, niveis lilacino striatis, et plane niveis.)

5. *C. biflorus Mill.* tunicis radicalibus enerviis membranaceis supra basin circumscissis, foliorum canaliculis enerviis, scapo nudo spatha duplici opaca, perigonii limbo subinfundibuliformi, fauce glabra flava, filamentis hispidulis, stigmatibus erectis indivisis, capsula estriata. Rchb. exc. 579. pl. crit. 1256-59.

α. Milleri, major, fol. synanthiis, perigonio albo, segmentis exterioribus dorso violaceo 5-7-striatis. Rchb. pl. crit 1256. *C. versicolor* Gawl. bot. Mag. 1110.

β. Janii, major, foliis proteranthiis, perigonio lilacino vel albo, segmentis exterioribus dorso violaceo 3-striatis. Rchb. pl. crit. 1259. *C. lineatus* Jan.

γ. Tenorii, omnibus partibus triente minor, perigonio albo vel violaceo, segmentis exterioribus dorso plerumque violaceo 3-striatis rarius concoloribus. Rchb. pl. crit. 1257-58. *C. pusillus* Ten.

Var. *α.* circa Nicaeam et in hortis, *β.* in collibus siccis Parmae. *γ.* in Dalmat. (Hetrur. Romae, Neapoli. in Sicilia.) — ♃. fl. vere (Tunica bulbo-tuberi supra basin circumscissa insignis.)

b. *Tunica bulbo-tuberis reticulata.*

6. *C. reticulatus Stev.* stigmatibus truncatis antheras subexcedentibus, perianthii laciniis oblongo-lanceolatis tristriatis. Rchb. pl. crit. 1262-66. exc. 582. *C. variegatus* Hoppe et Hornsch Tageb. c. ic. M. et K. I. 407. Roth En. 152. Sturm 54. Rchb. pl. crit. 1264-65.

In pratis montanis lapidosis Tergest. Forijul. Hungar. Pesth. Dalmat. ♃. Mart.-April. (Folia proterantha canaliculis exstanter nervosa. Scapus nudus. Spatha duplex, tenuis. Perianthii limbus campanulatus, fauce glabra flavescente. Stigmata erecta, integerrima. Capsula supra medium tota aenea.)

B. *Stigma tripartito-multifidum.* a. *Tunica bulbo-tuberis reticulata.*

7. *C. medius Balb.* stigmatibus multifido-radiantibus, perigonii partitionibus aequalibus. Rchb. pl. crit. 1270. exc. 590.

In montosis Pedemont. Ligur. circa Vareso, in monte del Braco. ♃. Autumno. (Folia hysteranthia. Spatha simplex. Perianthii limbus companulatus, fauce nuda. Stigmata perianthio paulo breviora, erecta, profunde multifida. Flos Colchici, lilacinus.)

b. *Tunica parallele fibrosa.*

8. *C. longiflorus Rafin.* stigmatibus multifidis erectis staminibus brevioribus. Rchb. pl. crit. 1272-73. exc. 589. *C. serotinus* Bertol nec Sal. *C. odorus* Biron.

In ericetis Dalmatiae, praesertim circa Noram. ♃. Nov. Decbr. (Foliorum synanthiorum canaliculi enerves, marginibus laevissimis. Scapus supra basin vaginifer. Spatha simplex, opaca. Perianthii limbus campanulatus, fauce glabriuscula flava. Capsula violacea 6-striata.)

9. *C. speciosus M. B.* stigmatibus multifido-radiantibus, perianthii laciniis valde inaequalibus acuminatis, externis maximis subrotundis, internis multo minoribus lanceolatis, foliis multinervibus. Rchb. pl. crit. 1276-78. exc. 588.

In sylvis umbrosis et pomariis Transsylv. et Hungar. ♃. Autumno. (Folia latiuscula vernalia. Stamina stigmate longiora. Perianthii tubus limbum multoties excedens. Laciniae majores lilacinae, minores albae.)

34. GLADÍOLUS L. *Siegwurz.*

Spatha uniflora, diphylla, inaequalis, lanceolata, carinata, persistens. Perianthium subbilabiatum, infundibuliforme; limbo 6-fido inaequali irregularique. Stamina tubo curvato inserta, adscendentia, corolla breviora. Antherae oblongae, sagittatae, pendulae. Germen triquetrum. Stylus stamina aequans. Stigmata 3, subpubescentia. Semina laevia, alata. *Spreng. gen.* 168. *F. N. ab E. gen. V.*

1. *Gl. communis L.* tunicarum fibris ad apicem bulbo-tuberis reticulatis ceterum parallelis, spathis apice obtusis cum mucronulo imposito, capsula reticulato-rugosa elliptica profunde trisulca angulis superne carinato-prominentibus. Schlechtend. Linnaea VII. 4. 487. M. et K. I. 409. Schrad. I. 101. Roth II. 44. enum. 128. Rchb. exc. 574. Gaud. helv. 74. Comp. 98. Sturm 56.

In pratis Salisb. (*Funck.*) vineis, olivetis, in graminosis Littoral. austr. (loci emendandi!) Frequens in hortis. ♃. Mai-Jun. (Flores majores. Germen vix obovatum i. e. superne parum tantum latius, in sectione transversali trigonum lateribus concavis. Capsula matura elliptica, vix basin versus attenuata, profunde trisulca, angulis tribus in apice tantum capsulae carinatis, mox depressis, in medio capsulae angulos efficientibus 6, sulcis separatos levioribus et profundioribus alternantibus. Capsula caeterum laete-virens, reti saturatiori e nervis angulorum prodeunte rugosa. Semina pauca tantum inveniuntur perfecta in quovis loculo late-elliptica obtusa. *Schlecht. l. c.*)

2. *Gl. Bouchéanus Schlechtend.* tunicarum fibris omnino reticulatis, spathis sensim acutatis absque mucrone distincto, capsula laevi obovato-clavata, angulis obsoletis hebetatis, sulcis 6 levissimis. Schlechtend. l. c. 488. *Gl. pratensis* Dietr. sp. pl. II. 566. progr. schol. real. Ber. 1832. p. 6. c. ic. — Conf. Schlecht.

Linn. VII. 3. p. 90. Hornung in bot. Zeit. 1833. I. 267. *Gl. communis* fl. Siles. 32. Rchb. pl. crit. 817?

In pratis: Berol., Siles.: Silsterwitz cum sequente, Dolzig agri Lips., Untersberger Moos, et forte in aliis region. Germ. ♃. Julio. (Flores quam in antecedente minores. Germen obovatum, basin versus angustatum, angulis valde hebetibus, sulcis tribus interjectis. Capsula matura obovato-clavata angulis omnino obsoletis, hebetatis; sulcis 6 levissimis, lateralibus parum magis conspicuis, partitiones indicantibus capsulae laevissimae ereticulatae, non rugosae, viridis. Semina late-elliptica. *Schlecht. l. c.*)

3. *Gl. imbricatus L.* tunicae extimae fibris superne reticulatis ceterum interiorumque tunicarum parallelis, spathis acutis absque mucrone, capsula inferne rugosa obovata brevi crassa leviter sulcata, angulis apice hebetato-prominentibus. Schlechtend. l. c. p. 489. fl. Siles. 33. Rchb. exc. 575. pl. crit. 818. Sturm 36. *Gl. neglectus* Schult. obs. 14. oestr. fl. 102. Flora 1821. II. 504. M. et K. I. 410. Roth En. 129. Comp. 99. *Gl. palustris* Gaud. helv. 76.

In pratis, sylvis frondosis humidis: Austr. Hungar. Siles. Bohem. Saxon. Helvet. ♃. Jul. Augst. (Planta praecedentis similis ut illa quam *Gl. communis* tenerior. Germen obovatum, sectione transversali fere teres, obsolete obtuse-trigonum. Fructus rugis a nervis angulorum exeuntibus, reti obscuriore nullo. Semina elliptica basin versus attenuata. *Schlecht. l. c.*)

4. *Gl. segetum Ker,* floribus disticho-secundis, spathis lanceolatis obtusiusculis, longiori flores subaequante. Ker B. Mag. 719. R. et S. I. 419. mant. 293. Rchb. exc. 576. pl. crit. 819. *Gl. italicus* Gaud. helv. 75. *Gl. Ludovicae* Jan.

Inter segetes Helvet. insubr. circa Locarno. (copiosus circa Parmam et in agro Neapolit.) ♃. Jul. (*Gl. comuni* statura robustiore, floribus maioribus, bulbotubere utplurimum simplici approximatur, facile tamen ab illo distinguitur: floribus distichis, spatha majori florem subaequante apice mutico obtusulo. Laciniae floris omnes oblongae; summa erecta, reliquis maior et parum longior superne late-elliptica obtusiuscula; la-

terales 2 superiores apice leviter deflexae; inferiores 3 deflexae, ut in reliquis speciebus medio linea alba pictae, inter sese approximatae ut ima partem vicinarum tegat, sed a mediis paululum distantes. Antherae filamento paulo longiores, stigmata non attingentes.)

3. *Gl. dalmaticus Tausch*, foliis ensatis, floribus alternis subspicatis erectiusculis subringentibus, perianthii laciniis oblongis obtusis, inferioribus duabus lateralibus suprema tertia parte brevioribus, antheris filamentis sublongioribus. Rchb. exc. add. 376.

In Dalmatia. (Species ex descriptione praecedenti admodum affinis et ulterius inquirenda.)

33. ÍRIS L. *Schwerdtlilie.*

Spatha 2-3-phylla. Perianthium simplex, interne túbulosum vel farctum, limbo permagno 6-partito, laciniis inaequalibus alternis, 3 interioribus erectis, 3 exterioribus inflexis reflexisve, barbatis vel inberbibus. Stamina libera. Antherae oblongae, rectae, compressae. Germen adhaerens. Stylus 3-fidus; laciniis petaloideis, supra carinatis, subtus sulcatis, staminibus incumbentibus, varie bilabiatis; labio superiori maiore bifido, altero (stigma verum) brevissimo. Capsula oblongo-teres, angulata, coriacea, 3-locularis, 3-valvis. Semina com pluria, magna, compressa. *Spreng. gen.* 177. *F. N. ab E. genera V.*

I. *Laciniis perianthii reflexis superne barbatis.*

1. *I. pumila L.* foliis ensiformibus scapo unifloro longioribus, laciniis perianthii oblongis obtusis. M. et K. I. 411. Schrad. I. 122. Roth II. 42. En. 118. Rchb. exc. 333. fl. hal. 56. belg. 74. Comp. 100. Berg in bot. Zeit. 1833. Beibl. I. 22. Hayne term. bot. t. 6. f. 2. Sturm 40. Jacq. Austr. t. 1.

In collibus, locis graminosis siccis; in parietibus luteis etc. quasi sponte in Germ. med. In Austr. Styr. Galic. Hungar. Bohem. Morav. Venet. Ligur. Belg. ♃. Apr. Mai. (Flos magnus, violaceus; partitiones latissimae, extus medio albidae, atro-violaceo lineatae.)

2. *I. Clusiana Tausch*, caule furcato bifloro folia glauca aequante, bractea herbacea angusta tubum perigonii subaequante, partitionibus concoloribus ovato-

ellipticis, exterioribus valde reflexis. Rchb. exc. 556. *I. pumila* Curt. mag. t. 9.

In Dalmatia. ♃. Mart.-Mai. (Flos minor; partitiones dilute violaceae, exteriores saturatiores basi barbaque albae.)

3. *I. lutescens Lam.* foliis ensiformi-rectiusculis scapo subbifloro brevioribus, tubo spatha marcescente incluso, laciniis perianthii oblongis obtusis. Lam. Enc. III. 297. M. et K. I. 412. Roth En. 118. Gaud. helv. 70. Comp. Add. 100. Réd. lil. 295. Rchb. exc. 557. pl. crit. 1238.

In montosis Carnioliae, Tyrol. Helv. ♃. Mai. (Noli cum humiliore *I. pumilae* var. *lutescente* confundere.)

4. *I. arenaria W. et Kit.* scapo bifloro foliis ensiformibus breviore, flore superiori abortiente. Rchb. exc. 558. Roth En. 119. W. et Kit. I. t. 57. R. et S. I. 465. Berg. l. c. 21. Réd. t. 296.

In pratis arenosis Hungariae: Budae, Pesthini. Morav. ♃. April.-Mai. (Folia angusta. Flores flavo-virentes.)

5. *J. nudicaulis Lam.* foliis falcatis glaucis caule paucifloro brevioribus, spatha ovata inflata herbacea, floribus longe pedunculatis, perianthii concoloris laciniis obovatis apice rotundato integris, germine capsulaque oblongo subtereti hexagono. M. et K. I. 416. Rchb. exc. 559. flor. Sil. 57. Comp. 105. *J. bohemica* Schmidt Roth En. 122. a Berg l. c. 26. Fieber in Sturm 56.

In saxosis praeruptis apricis ad Moldaviam fluv. in Bohemia; in Silesia unico loco: in prato sicco sylvatico agri Vratislaviensis inter pagos Tzechnitz et Kottwitz. ♃. Mai. (Pedalis et ultra. Laciniae purpureo-coeruleae; deflexae dependentes, barba alba apice coerulescenti, venis albis, quae per totam paginam ramis dilute violaceis currunt, pictae; erectae, arcuatae, apicibus conniventes, margine undulatae.)

5. *J. biflora L.* foliis ensiformibus subfalcatis glaucis caulem 3-5-florum subaequantibus, spatha inflata ovato-acuta, perianthii laciniis oblongo-obovatis, erectis latioribus emarginatis, germine capsulaque oblongo trigono. Rchb. exc. 560. Berg l. c. 20. *J. hungarica* W. et Kit. t. 225. Roth. En. 123. Fieber in Sturm 56.

In graminosis Hungariae et Bohemiae ♃. Mai-Jun. (Flos violaceo-purpurascens, partitiones interiores basi fulvo-pictae, barba albida, tubus germine longior.)

6. *J. Fieberi Seidel.* foliis ensiformibus erectis acuminatis laete viridibus scapo plurifloro brevioribus, spathis membranaceis, perianthii concoloris partitionibus spathulatis, interioribus erectis apice ex emarginatura cuspidatis, germine capsulaque oblonga trigono. Fieber in Sturm 56. Rchb. exc. Add. 560 b.

In rupibus apricis montium centralium Bohemiae. ♃. Mai. (*J. biflorae* proxima, differt: foliorum virore laeto subflavescente, acumine longo; spathis ovato-lanceolatis, membranaceis, non inflatis; perigonio tertia parte altiore; capsula longiore trigona, trisulca. *Fieb.*)

7. *J. variegata L.* foliis ensiformibus falcato-curvatis caulem multiflorum subaequantibus, spatha herbacea, laciniis perianthii oblongis, erectis emarginatis, reflexis rotundatis. M. et K. I. p. 412. Schrad. I. 103. Roth En. 121. Rchb. exc. 561. Berg l. c. 15. Comp. 101. Sturm 40. Jacq. austr. t. 5. Tratt. austr. t. 158.

In collibus graminosis apricis Austr. Hungar. Bohem. Morav. ♃. Mai-Jun. (Laciniae reflexae albidae, venis purpurascentibus pictae, margine flavae, barba flava; erectae angustiores, margine subundulatae, pallidae, flavae, a basi ad medium usque venis purpurascentibus reticulatae.)

8. *J. sambucina Vahl,* foliis ensiformibus rectis caule multifloro brevioribus, spathis emarcidis obtusis, laciniis reflexis planis. M. et K. I. 515. Roth. En. 122. Rchb. exc. 562. fl. belg. 76. Comp. 104. Jacq. hort. vindob. t. 2.

In locis apricis praeruptis Bohem. prope Pragam, Teplitz; in Croat. Thuring. Belg. ♃. Mai-Jun. (Laciniae deflexae violaceae, venis luteis pictae, barba flava; erectae lividae, sordide pallescentes, basi flavidae. Odor Sambuci.)

9. *I. squalens Vahl,* foliis ensiformibus rectis caule multifloro brevioribus, spathis emarcidis acutis, laciniis deflexis replicatis ex toto lineatis. M. et K. I. 415. Wulf. in Röm. arch. III. p. 313. Roth II. 42. En. 121.

Comp. 103. Red. lil. 338. Lam. Enc. III. t. 83. f. 1 Rchb. exc. 563. pl. crit. 1244. *I. sambucina* Berg l. c. 11.

In montibus locisque umbrosis Bohem. Litor. Forijul. rara. ♃. Mai-Jun. (Partitiones deflexae in medio replicatae saturatius violaceae ad apicem usque albo luteoque lineatae; erectae emarginatae, squalide-flavescentes, pallidae. Stigmata profunde bifida sordide flava. Odor sambucinus.)

10. *I. germanica L.* foliis ensiformibus caule multifloro brevioribus, spatha emarcida obtusiuscula, laciniis perianthii erectis oblongo-obovatis, tubo germen superante, floribus inferioribus pedunculatis. M. et K. I. 413. Schrad. t. 104. Roth II. 41. En. 119. Gaud. helv. 69. Spen. frib. 221. fl. bal. 58. belg. 75. Comp. 102. Rchb. exc. 565. pl. crit. 1254. Nees off. Pfl. 57.

In locis graminosis, sylvaticis montosis, in vineis, apricis praeruptis Austr. Bohem. Wirceb. Ratisb. M. D. Badens. Saxon. Thuring. Belg. ♃. Mai.-Jun. (Statura maior. Flos magnus laete coeruleus; partitiones exteriores saturate violaceae, basi albo lineatae; interiores pallidiores; omnes latissimae, rotundatae. Barba albida.)

11. *I. florentina L.* foliis ensiformibus glaucis scapo subtrifloro brevioribus, floribus sessilibus. Rchb. exc. 566. bot. mag. 671. Red. lib. I. 23.

In Carniol. et Tyrol? ♃. Mai-Jun. (Praecedenti affinis. Caulis pedalis. Flos maximus omnium, lacteus; partitiones magis oblongae, basi cum barba flavae. Rhizoma odoratum. Loci emendandi! Cum sequenti, uti videtur, confusa est.)

12. *I. pallida Lam.* foliis latis glaucescentibus caule elato multifloro brevioribus, bracteis unifloris omnino marcescentibus, floribus pedunculatis, partitionibus campanulato-contingentibus aequalibus, exterioribus retusis, ovario tubum subaequante. Rchb. exc. 567. pl. crit. 1243. Berg l. c. 9. Red. lil. 366. *I. odoratissima* Jacq. Schoenbr. I. t. 9. *I. florentina* M. et K. I. 412. Comp. Add. 102* *I. hortensis* Tausch.

In Carniolia, Istria, Litorali, Dalmat. Papiae. ♃. Mai-Jun. (Flos magnitudine illi *I. germanicae* fere aequalis, pallide caeruleus; stigmatum partitiones in-

ciso-laciniatae; perianthii laciniae basi viridi-lineatae; barba flava.)

II. *Laciniis perianthii reflexis imberbibus.*

12. *I. Pseud-Acorus L.* foliis ensiformibus caulem subaequantibus, laciniis perigonii erectis styli laciniis multo minoribus, germinibus trigonis. Schrad. I. 106. M. et K. I. 417. Roth II. 43. En. 124. Rchb. exc. 569. Gaud. helv. 71. Spen. frib. 222. fl. Sil. 56. fl. hal. 59. fl. belg. 77. Comp. 106. Schk. I. 5. a. b. Plenk t. 36.

In paludosis, fossis, pratis humidis vulgaris. ♃. Mai-Jun. (Flores flavi inodori.)

13. *I. sibirica L.* foliis linearibus caule tereti fistuloso subtrifloro brevioribus, germinibus trigonis. M. et K. I. 419. Schrad. I. p. 107. Roth II. p. 44. En. 124. Gaud. helv. 73. Spen. frib. 222. fl. Siles. 55. fl. hal. 60. fl. belg. 79. Comp. 108. Rchb. exc. 568. pl. crit. 1232. Jacq. austr. I. t. 3. Sturm 40.

In pratis humidis sylvaticis Germ. merid. et mediae, hinc inde in septentr., in Belgio; rara in Helvetia. ♃. Mai-Jul. (Laciniae deflexae ovatae, integrae, dilute coeruleae, venis violaceis pictae, ad basin flavescentes; erectae margine undulatae, coeruleae, striatae.)

14. *I. spuria L.* foliis lineari-ensiformibus caulem pauciflorum aequantibus, spathis herbaceis, germinibus sexangularibus. M. et K. I. 418. Schrad. I. 108. Roth II. 44. En. 125. Comp. 107. Rchb. exc. 570. pl. crit. 1233. Jacq. austr. t. 4. Red. lil. VI. 349. Sturm 40.

In pascuis, pratis montanis humidis Austr. Styr. Hungar. Bohem. Saxon. Thuring. Mogunt. Bad. ♃. Mai-Jun. (Flores coerulescentes; laciniae exteriores venis saturatioribus, quasi ex ungue et lamina ovali compositae.)

15. *I. graminea L.* foliis linearibus obscure-viridibus caule compresso-ancipiti paucifloro multo longioribus, germinibus hexagonis. M. et K. I. 419. Schrad. I. 109. Roth En. 126. Rchb. exc. 571. Gaud. helv. 72. fl. Siles. 54. fl. belg. 86. Comp. 109. Jacq. Austr. 1. t. 2. Sturm 40.

In collibus graminosis, in pratis ad montium radices in Austr. Bohem. Bannat. Hungar. Carniol. Veron. Galic. Bad. Bavar. Wirceb. Siles. ad Rhen. inf. Belg.) ♃. Mai-Jun. (Laciniae exteriores divergentes, expansae, concavae, dilute violaceae, venis coeruleis lineatae; interiores erectae, oblanceolatae, obtusae, subemarginatae, dilute coeruleae (violaceae). Capsula subovata, obtusa, angulata, profunde sulcata.)

16. *I. foetidissima L.* foliis ensiformibus, scapo uniangulato. Rchb. exc. 572. pl. crit. 1237. fl. belg. 78.

In sylvis humidis Hungar. Tyrol. Veron. Holland. Belgii. ♃. Jun.-Jul. (Scapus subtriflorus folia obscure viridia vix excedens, flores plumbeo-coerulei nigrostriati, semina rubentia nitida globosa.)

III. *Radice tuberosa.*

17. *I. tuberosa L.* scapo subunifloro, foliis tetragonis, perianthii partitionibus acutis. Rchb. exc. 575. Curt. bot. mag. 531.

In herbidis, ad sepes in Dalmatia et in agro Vincentino. ♃. Mart. April. (Partitiones floris exteriores nigrofuscae; interiores minimae, uncinatae, inclusae, flavescentes; stigmata luteo-virescentia, bifida.)

36. PÝCREUS P. B. *Pycreus.*

Flores paleacei, spicati. Spiculae distiche imbricatae, pauciflorae. Rhachilla squamulis interioribus adnatis angustis persistentibusque marginata. Stamina decidua. Perigynium nullum. Stylus bifidus. Caryopsis lenticulari-compressa. Squamae spiculae inferiores cum reliquis deciduae. *C. G. N. ab E. in Linnaea IX. p.* 283. *n.* 5.

1. *P. flavescens P. B.* umbella subcomposita triphylla, spiculis lanceolatis, squamis obtusis. Rchb. exc. 501. *Cyperus flavescens* L. M. et K. I. 420. Schrad. I. 117. Roth En. 141. Gaud. helv. 107. fl. Siles. 82. fl. Wirtb. 29. Spen. frib. 81. fl. belg. 83. Comp. 110. Host gram. III. t. 72. Schk. I. t. 7. Sturm 52.

In pratis locisque graminosis humidis, in inundatis. ⊙ Jul.-Septb. (Palmaris-pedalis, erectus; spiculae coarctatae flavescentes, demum testaceae. Culmus triqueter;

involucrum triphyllum. Caryopsis breviter mucronata brunnea, dein nigra, subpunctata.)

2. *P. Monti P. B.* umbella decomposita 4-5-phylla, spiculis lanceolatis, squamis ovatis obtusis remotiusculis, radice repente. Rchb. exc. 502. *Cyperus Monti L.* fil. M. et K. I. 423. Schrad. I. 122. Roth En. 146. Gaud. helv. 110. Host gram. IV. t. 67. Sturm 52. *C. serotinus* Rottb.

In maritimis, locis inundatis et in fossis Litoralis; in paludibus Helvetiae insubricae. ♃. Jul. - Augst. (Glaucescens. Culmus sub - 5 - pedalis, triqueter. Involucrum 6 - phyllum longissimum. Spiculae sub - 15 - florae purpureae. Caryopsis brunnea.)

3. *P. globosus Rchb.* capitulo globoso, spiculis lineari-lanceolatis, involucro elongato pendulo. Rchb. exc. 502. b. in add. pl. crit. 378. *Cyperus* — All. et Autor.

In limo fl. Var prope Nicaeam. ♃. Jul. Aug. (Ultra pedalis, involucrum 3-4-phyllum, spiculae fusculae.)

37. CYPÉRUS L. *Cypergras.*

Spiculae distiche imbricatae, pluriflorae. Rhachilla squamulis interioribus adnatis persistentibusque marginata. Stamina decidua. Perigynium nullum. Stylus trifidus. Caryopsis trigona. Squamae spiculae inferiores cum reliquis deciduae. *N. ab E. l. c. n.* 6.

1. *C. fuscus L.* umbella triphylla subcomposita, spiculis confertis linearibus, squamis nigris acutiusculis, culmo acute - triquetro. M. et K. I. 421. Schrad. I. 118. Roth II. 50. En. 142. Gaud. helv. 108. fl. Siles. 83. fl. Wirtb. 30. Spen. frib. 82. fl. hal. 84. fl. belg. 84. Comp. 111. Rchb. exc. 503. Leers t. 1. f. 2. Schk. t. 7. Host III. t. 73. Sturm 52.

β. Cyp. virescens Hoffm. gracilior, spiculis minoribus, squamis virentibus antice fuscis. Rchb. exc. 504.

Ad margines piscinarum, in graminosis inundatis. ⊙. Aug. - Octbr. (Palmaris. Spiculae nigrae, carina virente. Caryopsis oblonga, utrinque acuminata, albida.)

2. *C. glaber L.* umbellae capitulis contractis, spiculis lineari - elongatis divergentibus, squamis obtusis viridulis antice spadiceis, involucris foliisque planis, Rchb. exc. 505. pl. crit. ic. 547.

In humentibus Veronae. ⊙. Aug. - Sptb. (Palmaris, spiculis elegantibus.)

3. *C. pannonicus Jacq.* scapo obsolete - triquetro prostrato, spiculis subquaternis subovatis sessilibus, squamis ovato - subrotundis obtusis, radice fasciculata. Roth En. 141. Jacq. Austr. V. 6. Host gr. III. t. 70. Sturm 52. *Pycreus pannonicus* Rchb. exc. 500.

In arenosis humidis, paludosis salsis Hungar. Austr. Transsylv. Morav. ⊙. August. September. (Cespitosus, palmaris - spithamaeus. Involucrum 2 - 3 - phyllum. Squamae pallidae, dorso viridi - striatae, margine albidae. Caryopsis dilute badia.)

4. *C. radicosus Sibth.* scapo triquetro basi folioso, involucro umbella multiradiata composita longiore, spicis lanceolatis, radicis tuberibus subovatis odoratis. Sibth. fl. graeca t. 45. *C. olivaris* Targ. - Tozz. Rchb. exc. 507. *C. rotundus* DC. gall. III. 1308.

Ad mare mediterr., in Italiae sup. agris et hortis. ♃. (Longe lateque prorepens agros et hortos infestat.)

5. *C. esculentus L.* tuberibus oblongis zonatis, scapo triquetro basi folioso, umbella decomposita sub-pentaphylla, spiculis lineari lanceolatis alternis distantibus, squamis oblongo - ovalibus obtusis. M. et K. I. 422. Schrad. I. 119. Roth En. 144. Rchb. exc. 506. Comp. 112. Host gram. III. t. 75. Sturm 52.

In humidis ad litus maris Aquilejae, in agro Veron. (Colitur in Germ. inprimis austr.) ♃. Jul. (Radix e fibris tortuosis, ramosis simplicibusque composita, quibus hinc inde adhaerent tubera parva, ovato - subrotunda, zonata. Culmi cespitosi pedales. Spiculae nitidae, ferrugineae, vel e ferrugineo et purpurascente variae, sub-10 - florae.)

6. *C. thermalis Dumort.* umbella subdecomposita 3 - 5 - radiata, radiis gracilibus rectis demum nutantibus, spiculis in apicibus radiorum spicatim subcapitatis imbricatis lanceolatis, squamis ovatis obtusis carina viridi-trinerviis latere nitide castaneis, demum totis castaneo-fuscis margine concolore, involucri tri - tetraphylli foliolis duobus elongatis foliisque linearibus margine carinaque scabris, radice repente. *C. longus* Lej. Fl. de Spa I. 36. Revue 10. fl. belg. 85. *C. elongatus* Lej.

N. ab E. in Schlechtend. Lin. IX. 3. p. 285. *C. badius* Lej. olim in litt. Rchb. exc. 509.

In paludibus ad thermas Aquisgranenses: Burtscheid; in Flandria orientali et in aliis Belg. merid. locis indicatur; in Eiflia: Schleidener Thal, *Fingerht.* ♃. Jul.-Aug. (Perquam similis est *Cypero tenuifloro* Jacq. sive *C. badio* Desf., et *C. longo* L. Differre videtur ab illo, praesertim ejus varietate brachystachya (*nepalensi*), squamis spiculae margine concoloribus nec albidis, spiculis post peractam anthesin undique fuscis, carinis quoque squamarum concoloribus, foliis involucris radiisque umbellae strictioribus, spiculis in parva veluti capitula ad speciem simplicia compactis; communis autem *Cyperi tenuiflori* forma jam e spiculis linearibus longioribus angustioribus distinguitur, quae nostro 3-4 lin. longae, 6-13-florae, illi autem 6 lin. longae, vix ½ lin. latae, 10-20-florae. Crescit. *C. tenuiflorus* ab Africae oris septentr. spectantibus ad C. b. sp., et in Ind. or. editioribus. *C. longus L.* culmo gaudet altiori, umbella ampla, radiis longis composite- et decomposite-umbellatis, involucellis setaceis herbaceis infra umbellas primi ordinis, quae nostro parva squamiformia, spiculis maioribus, pallide fuscis opacis minimeque nitentibus. An sit *Cyp. tenuiflori* varietas cultura denique docebit.)

7. *C. longus L.* umbella decomposita radiis plerisque elongatis, squamis oblongo-ovalibus acutiusculis dense imbricatis, involucro 4-6-phyllo longissimo, radice repente. M. et K. I. 423. Schrad. I. 120. Roth En. 146. Rchb. 508. Gaud. helv. 109. Comp. 113. Jacq. ic. rar. t. 297. Host III. t. 76. Sturm 52.

In fossis paludibusque reg. merid., Hungar. Austr. Dalm. Litoral. Aquilejae. Istr. Tergest. Forijul. Ital. sup. Helvet. Ad lacum Bodamum circa Lindau frequens. *Gaud.* ♃. Jul.-Aug. (Radix repens valida grate aromatica. Culmi tripedales et ultra. Radii longissimi. Spiculae ferrugineo-purpurascentes, latere pallide fuscae, opacae. Involucella 2-3-phylla, setacea. Caryopsis obtusa nigricans. — Conf. priorem.)

8. *C. patulus Host,* umbella decomposita tribracteata, spiculis oblongis erectis, fructiferis patulis, squamis

mucronatis carina scabris, radice fasciculata. Host gram. t. 74. Roth En. 145. Rchb. exc. 510.

In arenosis et pratis humidis, in fossis ad Danub. in Bannatu et Hung.) ⊙. Jun.-Aug. (Involucrum 3-phyllum longissimum. Umbella sub-5-radiata, paniculata. Squamae e flavescenti ferrugineo et viridi variae. Caryopsis minima.)

9. *C. australis Schrad.* umbella composita, capitulis sessilibus pedunculatisve, involucro 5-6-phyllo longissimo, spiculis squamisque linearibus obtusis, radice fibrosa. M. et K. I. 424. Schrad. I. 116. Roth En. 143. Sturm 52. *C. glomeratus* Host gr. III. t. 71. Rchb. exc. 511.

In paludosis et aquis stagnantibus in Tyroli, Forojul. Ital. sup., in Litoralis maritimis, in agris Veron. ♃. Jul.-Septb. (Pedalis et ultra. Spiculae brunneae.)

10. *C. difformis L.* scapo triquetro nudo, involucro triphyllo radios excedente, spiculis sessilibus pedunculatisque dense capitatis, squamis ovatis obtusis, radice fibrosa. Rchb. exc. 512. R. et S. II. 193. Rottb. gr. t. IX. f. 2.

In Ital. sup. (Papiae, Venetiis.) ♃. Jul.-Sept. (Capitula parvula sordide brunnea.)

38. DICHÓSTYLIS P. B. *Wasserriet.*

Spiculae subtrifariam imbricatae, molles, pauciflorae. Perigynium nullum. Stylus bifidus, basi subbulbosa persistente *N. ab E. l. c. n.* 22.

1. *D. Micheliana N. ab E.* culmis trigonis brevibus prostratis, capitulo globoso glomerato, involucro polyphyllo longissimo, squamis lanceolatis in mucronem patulum angustatis. *Scirpus Michelianus* L. M. et K. I. 446. Schrad. I. 146. Roth II. 565. En. 167. fl. Siles. 76. Host gr. III. t. 69. *Isolepis* — R. et S. II. 114. mant. II. 67. Comp. 136. *Cyperus* — Lk. hort. I. 303. *Fimbristylis* — Rchb. exc. 522.

In humidis inundatis Hungar. Croat. Litoralis austr. Morav., ad Albim Wittbrg., ad fl. Lobe Siles. prope Vratislav.) ⊙. Jul.-Septbr.

39. FIMBRÍSTYLIS VAHL. *Faserriet.*

Spiculae plurifariam imbricatae. Perigynium nullum, Stylus trifidus, compressus, basi bulbosus, deciduus. Caryopsis compressa, non echinata. *N. ab E. l. c. n.* 26.

1. *F. annua R. et S.* culmo erecto triquetro, umbella simplici et composita, involucro oligophyllo, spiculis squamisque oblongis, his carinatis parum mucronatis. R. et S. II. 95. Lk. hort. Berol. I. 291. Rchb. exc. 520. *Scirpus annuus* All. ped. n. 2371. t. 88. f. 5. Bellard Act. taur. 8. 211. M. K. I. 442. Schrad. I. 418. Roth En. 169. Gaud. helv. 97. (excl. sequentis syn.) Hoppe Flora 1825. p. 177.

In humidis Tyrol. et Helvet. austr., in Ital. super. ☉. Aug.-Sptbr. (Palmaris, tenella; spiculis majusculis, ferrugineis, in umbellae radiis tenuibus simplicibus. Caryopsis obovata, longitudinaliter costata.)

2. *F. dichotoma Vahl,* culmis trigonis cespitosis prostratis, umbella dichotomo-decomposita, involucro polyphyllo, spiculis squamisque oblongis, his eminenter carinatis mucrone plus minus longo et recurvo. R. et S. II. 95. m. II. 95. Lk. hort. I. 290. Rchb. exc. 521. *Scirpus dichotomus* L. M. et K. III. in add. Hoppe Flora 1825. 177. sqq. Rottb. gr. t. XIII. f. 1. *Scirpus annuus* Host gr. III. t. 63.

In Foro Julio et in Tyroli australiori. ☉. Aug.-Septbr. (Spiculae quam in praecedente duplo fere minores, obscuriores ut omnis herba.)

40. ISÓLEPIS R. BR. *Moorbinse.*

Spiculae plurifariam imbricatae. Perigynium nullum. Stylus trifidus, basi subaequalis, deciduus. Caryopsis trigona aut plano-convexa. *N. ab E. l. c. n.* 28.

1. *I. setacea R. BR.* culmo setaceo, vaginis foliiferis, spiculis sessilibus subgeminis involucro monophyllo suffultis, squamis obtusis submucronatis, caryopside compressa costis longitudinalibus notata. R. et S. II. 108. Lk. hort. Ber. I. 285. Rchb. exc. 525. Comp. 134. *Scirpus setaceus* L. M. et K. I. 440. Roth II. 58. En. 162. Schrad. I. 137. Gaud. helv. 95. Spen. frib. 77.

fl. hal. 72. fl. Siles. 65. fl. belg. 98. Host gram. III. 65. Sturm 10.

In locis humidis graminosis ad ripas fossarum, piscinarum fluminumque. ⊙. Jul. - Aug. (A sequente differt: statura minori tenuiori, foliis brevioribus, spiculis minoribus 1-4 ovatis subgeminis, caryopside obtuse trigona costis sulcisque longitudinalibus notata fusca nitida.)

2. *I. supina R. Br.* culmo tereti, vaginis foliiferis, spiculis sessilibus glomeratis involucro monophyllo suffultis, squamis obtusis submucronatis, stigmatibus tribus, caryopside transversim rugosa. R. et S. II. 107. Lk. hort. I. 287. Rchb. exc. 526. fl. hal. 73. Comp. 135. *Scirpus supinus* L. M. et K. I. 439. Schrad. I. f. 1. Gaud. helv. 94. Host gram. III. t. 64.

In locis humidis, aquis stagnantibus Austr. Hungar. Forijul. Ital. sup. Helvet. Ratisb. Barby. Berol. Hal. ⊙. Jul. -Aug.

3. *I. exserens (Rchb.)* spicularum capitulis exacte globosis, involucro monophyllo suffultis, stigmatibus longissime exsertis. *Holoschoenus* — Rchb. exc. 527.

In Germania septemtrionali: in arena mobili ad Barby. Zerbst. Dornburg. Francof. ad Viadr. ♃. Jul. - Aug. (Tenerrima, vix pedalis, adscendens, viridis, buboso-cespitosa. Vaginae elongatae tenue membranaceae reticulo secedentes. Capitula piso fere minora, albida, quasi tomentosa. Squamae ovatae, breve-acuminatae, ciliato-serrulatae, albo-virentes, basi tantum spadiceae, nitidae. *Rchb.*)

4. *I. filiformis (Rchb.)* capitulis exacte globosis stigmata longissima includentibus, bractea scapisque sterilibus convoluto-filiformibus laxis. *Holoschoenus* — Rchb. exc. 528. *Scirpus Holoschoenus* Host gram. III. t. 62. Sturm 56. *Scirpus romanus* Jacq. austr. 448.

In pratis uliginosis ad Moosbrunn agri Vindobonensis. ♃. Jun. - Jul. (Pedalis et ultra, viridis, laxa, bulboso-cespitosa. Vaginae reticulo secedentes, foliiferae. Capitula piso majora, pauca, facie fere tomentosa. Squamae albo-rubellae disco viridi fuscescentes. *Rchb.*)

5. *I. australis* (*Rchb.*) capitulis noduloso-globosis stigmata includentibus, squamis trilobis, scapis sterilibus strictis bracteaque canaliculatis. *Holoschoenus* — Rchb. exc. 529. *Scirpus australis* L. Moris. stirp. 8. t. 10. f. 17. — Conf. Gaud. helv. 92. Obs. II.

In pratis salsis: Saule prope Tergestum; in maritimis et paludosis Carnioliae. ♃. Ju.-Aug. (Pedalis, stricta, glauca, gracilis, cespitosa. Vaginae tenue-membranaceae, reticulo secedentes, foliiferae ad apicem usque canaliculatae; bracta non raro brevissima vix ulla, demum reflexa, apex longissimus canaliculatus. Capitula fusco-purpurea, nitida, piso majora. Squamae obovatae mucrone recto albido ciliato-serrulato. *Rchb.*)

6. *I. Linnaei* (*Rchb.*) capitulis tuberculato-globosis (spiculis sphaerico exsertis) stigmata includentibus, bractea inferiore deplana, vaginis integris subaphyllis. *Holoschoenus* — Rchb. exc. 530. *Scirpus Holoschoenus* L. Engl. bot. 1612. Gaud. helv. 92. Scheuchz. 8. f. 2. Forma tenuior est *Scirpus romanus* L. Scheuchz. t. 8. f. 6. Sturm 36.

In solo limoso aestate sicco in Ital. sup. Venet. In arena extra aquam ad litora lacus Lemani, Lausannae pluribusque locis Helv. merid. In litore Sabaudo. ♃. Jun.-Jul. (Bipedalis, glauca, robusta, repens, rhizomate horizontaliter procurrente, turionibus serialibus. Squamae s. vaginae infimae breves, reliquae paucae, elongatae, rigidae, membranaceae, reticulo minime secedentes. Capitula brunnea, opaca, nucis avellanae magnitudine. Squamae obovatae mucrone recurvo, superne pilosellae et ciliatae. *Rchb.*)

41. ELEOGÍTON LK. *Grundbinse.*

Spicula solitaria terminalis. Perigynium nullum. Stylus bifidus, basi cum fructu continuus, post casum mucronulum relinquens. Caryopsis compressa, pedicellata. *Lk. hort. I.* 284. *N. ab E. l. c. n.* 30.

1. *E. fluitans Lk.* rhizomate fluitante, foliis fasciculatis, scapis subterminalibus alternis, squamis obtusis sublaceris, caryopside laevi punctis excavatis. Lk. l. c. *Isolepis* — R. Br. R. et S. II. 105. Comp. 131. Scheuchz. Agr. t. 7. f. 20. *Scirpus* — M. K. I. 432.

Roth En. 155. Schrad. I. 130. *Dichostylis* — Rchb. exc. 524.

In paludibus, praesertim Germ. septemtr. ♃. Jul.-Septbr.

42. MALACOCHAETE N. ab E. *Uferbinse.*

Umbella lateralis, racemoso-composita. Perigynii setae lineares, membranaceae, pubescentes aut ciliatae, demum deciduae. *N. ab E. l. c. n.* 34.

1. *M. littoralis N. ab E.* culmo triquetro apice rectiusculo, folia vagina oblique truncata lamina brevi, umbella laterali subracemoso - decomposita, involucro monophyllo, spiculis ovato - oblongis, squamis ovalibus obtusis mucrone sub apice, caryopside ancipiti laevi. *Scirp. littoralis* Schrad. I. 142. t. 5. f. 1. M. K. I. 436. Roth En. 166. Lk. hort. I. 297. *Heleogiton* — Rchb. exc. 539.

In lacustribus et inundatis maritimis Dalmat. Duini et Monfalconii, in insulis Venet. ♃. Jul.-Aug. (Habitus Sc. lacustris. Squamae testaceae, disco brunneo.)

43. BLYSMUS PANZER. *Quellriet.*

Spica e spiculis distichis, squama suffultis, terminalis. Perigynii setae filiformes, molles, pubescentes, persistentes. Stylus bifidus. Caryopsis subcompressa, attenuata, stylo secedenti. *Lk. l. c.* 278. *N. ab E. l. c. n.* 36.

1. *B. compressus Panzer,* repens, culmo obsolete-trigono folioso, spiculis 6-8-floris, foliis canaliculatis carinatis apice triquetris ad margines carinamque scabriusculis R. et S. m. II. Lk. l. c. Rchb. exc. 518. *Scirpus compressus* Pers. M. et K. I. 446. Spen. frib. 76. fl. Wirtb. 37. fl. Siles. 70. belg. 101. *Sc. caricinus* Schrad. I. 132. Roth En. 157. Comp. 129. *Sc. Caricis* Roth II. 56. fl. hal. 70. Host III. t. 57. *Schoenus compressus* L. Gaud. helv. 78.

In pratis humidis locisque graminosis. ♃. Jun,-Aug. (Spithamaeus; spiculae castaneae, bractea angustissima, plurimis abbreviata, quibusdam longissima. Caryopsis subtrigona, nitida, pallide fusca, perigynii setis brevior.)

2. *B. rufus Lk.* repens culmo tereti folioso, spiculis 2-5-floris confertis, foliis tereti-canaliculatis laevibus. Lk. l. c. Rchb. exc. 519. *Scirp. rufus* Schrd. I. 135. M. K. I. 447. Roth En. 158. fl. hal. 71. Comp. 130. *Schoenus* — Huds. Sm. Engl. bot. 1010. Fl. dan. 1504. R. et S. II. 65. m. II. 41.

β. balticus, minor, macrior, foliis subbinis solitariisve, spica hebetata. Rchb. l. c. Schrad. I. t. 1. f. 3. *Sc. bifolius* Wallr. — Cfr. Bernhardi bot. Zeit. 1825. 673.

In pratis uliginosis subsalsis Holsat. Rostoch. Swinem. Warnem. Hal. Berol.) ♃. Jun.-Jul. (A praecedente differt: foliis, spiculis minoribus magis approximatis paucifloris, bracteis latioribus abbreviatis v. spicam excedentibus, setis paucioribus minoribus, caryopside ovata subtrigona lutescente apice nigricante.)

44. ERIÓPHORUM L. *Wollriet.*

Spica terminans, aut spicae terminales, undique imbricatae. Perigynii setae plurimae, persistentes, capillares, longissimae, basi in fasciculos collectae, comam construentes. Stylus trifidus. Caryopsis trigona mucronata. *N. ab E. l. c. n.* 38. *R. et S.* 180.

A. *Spica terminali solitaria.*

1. *E. alpinum L.* culmo nudiusculo triquetro scabro, spica oblonga, coma parca crispa. M. K. I. 452. Schrd. I. 149. Roth II. 64. En. 172. Rchb. exc. 549. Gaud. helv. 101. fl. Wirtb. 37. fl. Siles. 77. Comp. 141. Scheuchz. Prodr. t. 8. Host I. t. 40. Sturm 10. *Trichophorum* — Pers.

In paludosis torfaceis alpinis subalpinis Austr. Sudet. Bavar. Salisb. Carinth. Carn. Tyrol., in locis depressis torfosis Wirtb. Holsat. Hamb. ♃. Apr.-Jun. (Radix repens. Cespitose crescens, palmare-spithamaeum. Florens *Eleochari cespitosae* similis.)

2. *E. capitatum Host,* culmo vaginato tereti glabro, foliis glabris, spica subglobosa. M. et K. I. 454. Schrad. I. 151. Roth En. 174. Lk. hort. I. 329. Rchb. exc. 550. Comp. 144. Scheuchz. Agr. app. t. 7. f. dextr. Host I. t. 38. Sturm 10. *E. Scheuchzeri* Hoppe in Roth N. Beitr. I. 95. Gaud. helv. 103.

In turfosis paludosis alpinis et subalpinis Salisb. - Carinth. Tyrol. Helvet. Styr. Austr. Alp. Judenburg. Wormserjoch. ♃. Jun. - Aug. (Sequenti similis, differt vero radice repente, culmo humiliore foliis longiore omnino glabris, vaginis vix inflatis, antheris cordato-ovatis brevibus, caryopside magis oblonga.)

3. *E. vaginatum L.* culmo vaginato superne triquetro glabro, foliis margine scabris, spica ovata. M. et K. I. 453. Roth II. 62. En. 173. Rchb. exc. 551. Gaud. helv. 102. Spen. frib. 72. fl. Wirtb. 38. fl. Siles. 78. hal. 79. belg. 105. Comp. 143. Scheuchz. Agr. app. t. 7. f. 1. sinist. Sturm 10. *E. cespitosum* Host I. 30. t. 39. Schrad. I. 150.

In paludosis turfosis, locis depressis montosisque. ♃. Apr. - Mai. (Pedale et ultra. Radix densissime cespitosa, vaginae ventricosae, spica plumbea, coma pollicaris densa, antherae lineares elongatae, caryopsis obovata triquetra obscure-fusca.)

B. *Spicis pluribus pedunculatis umbellatis.*

4. *E. gracile Koch,* culmo triquetro, foliis canaliculatis triquetris, spiculis pedunculatis pluribus, pedicellis scabriusculis. M. et K. I. 456. Roth Cat. II. app. 259. Enum. 177. Gaud. helv. 106. fl. Wirtb. 39. fl. Sil. 79. belg. 108. Comp. 142. *E. triquetrum* Hoppe Taschenb. 1800. 100. Schrad. I. 152. Rchb. exc. 552. fl. hal. 80. Sturm 10. fl. Dan. 1441.

In paludibus spongiosis turfosis Siles. Francon. Palat. Westph. Wetter. Saxon. Belg. Bavar. Carniol. Carinth. Salisb. Helvet. ♃. Mai - Jun. (Radix gracilis articulata valde repens, culmi graciles, folia omnino triquetra vaginis tubulosis laxiusculis angustiora, pedicelli scabri subtomentosi, caryopsis basi parum attenuata fusca, coma vix semipollicaris parcior brevior.)

5. *E. angustifolium Roth,* culmo subtrigono, foliis canaliculatis superne triquetris, spicis pluribus pedunculatis, pedunculis simplicibus glabris laevissimis. M. et K. I. 455. Schrad. I. 153. Roth II. 63. En. 176. Rchb. exc. 553. Gaud. helv. 105. Spen. frib. 73. fl. Wirtb. 39. fl. hal. 81. fl. Sil. 80. belg. 107. Comp. 143. Scheuchz. Agr. p. 308. Sturm 10. *E. polystachyum L.* Poll. Host I. t. 37. f. med. et dextr.

β. *elatius*, culmis crassis altioribus, foliis latioribus longioribus, pedunculis longissimis. Wallr. ann. bot. 13.

γ. *alpinum*, oligostachyum, dodrantale, foliis linearibus totis triquetris, inferne facie angusta canaliculatis mox marcescentibus. Gaud. l. c. *E. angustif.* Sturm 10. (Haec foliis et toto habitu eximie differt et fortasse ut species distincta separanda est. *Er. gracili* simillima, pedunculis tamen laevissimis statim dignoscitur. *Gaud.*)

In pratis humidis paludosis locisque turfosis. ♃. Apr.-Mai. (Radix repens, culmi foliosi pedales, folia elongata, involucra et vaginae glabrae, caryopsis obovata triquetra fusca, coma speciosa longissima.)

6. *E. latifolium Hoppe*, culmo subtriquetro, foliis planis carinatis apice triquetris, spicis pluribus pedunculatis, pedunculis subdivisis scabris. Hoppe Taschenb. 1800. 108. M. et K. I. 454. Schrad. I. 154. Roth En. 175. Rchb. exc. 554. Gaud. helv. 104. Spen. frib. 73. fl. Wirtb. 38. fl. Siles. 81. hal. 82. belg. 106. Comp. 146. *E. polystachyum L.* Roth II. 63. Leers herborn. t. 1. f. 5. Sturm 10. Host I. t. 73. fig. sinistra.

In pratis uliginosis praesertim turfosis. ♃. Apr.-Mai. (Praecedenti affinis, differt vero radice fibrosa nec repente, foliis brevioribus latioribus inferne planiusculis, involucris vaginisque superne glutinosis, spicis pluribus (5-7), pedunculis scabris, coma breviori.)

45. SCIRPUS P. B. *Binse.*

Spicae laterales, turbinatae, sessiles et pedunculatae, cymosae. Perigynii setae rigidae, persistentes. Stylus bi-trifidus, aequalis, deciduus. Caryopsis biconvexa, papillata. *N. ab E. l. c. n.* 39.

A. *Spicae sublaterales, involucri phyllo nempe caulem continuatum mentiente.*

1. *Sc. triqueter L.* culmo trigono nudo, anthela composita subglomerata, spiculis ovatis fasciculato-aggregatis, involucro submonophyllo, squamis laevibus mucronatis emarginatis fimbriatis, laciniis obtusis rotundatis, stigmatibus duobus, antherarum apice abbreviato-triangulato glabro, radice repente. M. et K. I. 456. Roth

II. 59. En. 164. Gaud. helv. 98. Spen. frib. 80. fl. belg. 96. Comp. 123. Hoppe in Sturm 36. *Sc. mucronatus* Host III. t. 66. *Sc. Hoppii* Weihe bot. Zeit. 1828. I. 118. *Heleogiton triquetrum* Rchb. exc. 536.

β. *conglomeratus*, squamis tenerioribus punctis elevatis scabris. *S. Lejeunii* Weihe bot. Zeit. 1828. I. 116. *Heleogiton Lejeunii* Rchb. exc. 537.

In aquis stagnantibus ad ripas piscinarum et fluminum inque paludibus. (Austr. Hungar. Palat. Bad. Rhen. Oldenb. Brem. Helvet. Ital. sup.) ♃. Jul.-Aug. (Bi-tripedalis, scapo rigido crasso spongioso insignis. Spiculae ovatae, squamae ferrugineae margine pallidiores.)

2. *S. Rothii Hoppe*, culmo triquetro, spiculis sessilibus glomeratis ovato-oblongis, involucro submonophyllo, squamis mucronatis emarginatis fimbriatis, laciniis acutis, stigmatibus duobus, antherarum apice subulato ciliato-denticulato, radice repente. M. et K. I. p. 437. Roth En. 163. Gaud. helv. 99. fl. belg. 97. Comp. 124. Hoppe in Sturm 36. *Sc. triqueter* Roth N. Beitr. I. 91. Schrad. I. 140. *Sc. mucronatus* Roth II. 50. (excl. syn.) *Sc. pungens* Vahl, R. et S. II. 128. *Heleogiton pungens* Rchb. exc. 538.

Passim in germ. septentrion. crescit, iisdem in locis cum praecedente. In Helvetia perrarus. ♃. Jul.-Aug. In Helv. Maio. Junio. *Gaud.* (Praecedenti gracilior, humilior, culmus acute-triqueter, faciebus concavis, squamae extimae acuminatae, reliquae in excisura mucronatae, omnes fusco-spadiceae.)

3. *S. mucronatus L.* culmo triquetro, spiculis sessilibus glomeratis ovatis, squamis apice integerrimis contracto-obtusis, in mucronem recurvum decurrentibus, stigmatibus tribus, caryopside transverse-rugosa, radice fibrosa. M. et K. I. 438. Roth En. 165. Rchb. exc. 544. Gaud. helv. 100. Comp. 125. Scheuchz. Agr. t. 9. f. 14. Sturm 36.

In paludibus, fossis et aquis stagnantibus. (Erlang. Ducat. Baden. Austr. Litoral. Carniol. Carinth. Aquileg. Ital. sup. Helvet.) ♃. Jul. (Culmi apex demum horizontaliter retrofractus. Spiculae majusculae viridi-pallentes. Caryopsis magna albida obtuse-triquetra punctis crebris undulato-transversim rugosa.)

4. *S. Duvalii Hoppe,* culmo obsolete-trigono, anthela composita, spiculis fasciculato-aggregatis, involucro diphyllo, squamis mucronatis emarginatis fimbriatis glabris, stigmatibus duobus, antheris apice glabris. M. et K. I. p. 435. Roth En. 162. Spen. frib. 79. fl. belg. 93. Comp. 122. Sturm 36. *Sc. carinatus* Sm. Lk. hort. 297. *Heleogiton trigonum* Rchb. exc. 535.

In locis humidis: ad Danubii ripas Ratisb., Frib. Belg. ♃. Jul.-Aug. (Habitu proximus sequenti, recedit: culmo humiliore obsolete-trigono, hinc planiore, inde convexiore, stigmatibus duobus, caryopside compressa.)

5. *S. lacustris L.* culmo tereti, anthela composita, spiculis fasciculato-aggregatis, involucro diphyllo, squamis mucronatis emarginatis fimbriatis glabris, stigmatibus tribus, antheris apice barbatis. M. et K. I. 433. Schrad. I. p. 134. Roth II. 57. En. 158. Rchb. exc. 543. Gaud. helv. 90. Spen. frib. 78. fl. Wirtb. 34. fl. hal. 74. Siles. 71. belg. 93. Comp. 120. Host III. t. 61. Sturm 36. Jacq. austr. III. t. 61.

In lacubus, piscinis, fossis, aquis leniter fluentibus. ♃. Jun.-Jul. (Radix valde repens, culmi solitarii humanae altitudinis et altiores robusti spongiosa medulla farcti virides, caryopsis pallide flava laevis obtuse-3-gona apice obtusa.)

6. *S. Tabernaemontani Gmel.* culmo tereti glauco, anthela composita, spiculis fasciculato-aggregatis involucro diphyllo, squamis mucronatis emarginatis punctato-scabris fimbriatis, stigmatibus duobus, antheris apice glabris. M. et K. I. 434. Gmel. Bad. I. 101. Roth En. 159. Gaud. helv. 91. Spen. frib. 79. fl. Wirtb. 35. fl. Siles. 72. belg. 94. Comp. 121. *Sc. lacustris β.* Roth germ. II. 57. *Sc. lacustris γ.* Schrad. I. 135. *Sc. glaucus* Sm. Engl. bot. 33. t. 2321. fl. hal. 75. *Heleogiton glaucum* Rchb. exc. 534.

α. salinus, culmo minore glauco. Boenningh. monast. 15. fl. Sil. l. c. Rchb. in add.

β. paludosus, culmo elatiore viridi. Boenningh. l. c.

In fossis, aquis stagnantibus et paludibus: M. Duc. Rhen. inf. Friburg. Götting. Erfurt. Halae, ad Albim, Siles. Belg. Hung. Tergest. Helvet. ♃. Jun.-Jul. (Te-

nuitate et parvitate omnium partium, colore glauco et notis supra datis discrepat a priore.)

B. *Spicae exacte terminales.*

7. *S. maritimus L.* culmo triquetro folioso, spiculis fasciculatis pedunculatis sessilibusve, involucro polyphyllo, squamis apice denticulatis bifidis cum mucrone aristaeformi, stigmatibus tribus. M. et K. I. 443. Schrad. I. 143. Roth II. 60. En. 168. Rchb. exc. 546. Gaud. helv. 96. fl. Wirtb. 36. fl. Siles. 73. belg. 99. hal. 76. Comp. 126. Scheuchz. Agr. t. 9. f. 9. 10. Sturm 13.

α. *vulgaris*, culmis altioribus, spiculis pedunculatis sessilibusve. *S. maritimus* a. † *vulgaris* Schrad.

β. *compactus*, culmis humilioribus spiculis paucioribus sessilibus. *S. maritimus* a ** *vulgaris*, Schrad. *S. compactus* Hoffm. D. Fl. I p. 25.

γ. *tuberosus*, radice tuberosa. Schr. Sturm. 13.

Ad littora marina, ad fluviorum ripas, in fossis, paludosis et aquis stagnantibus. ♃. Jul.-Aug. (Caryopsis obtuse-trigona glabra dilute-fusca setis 6 brevior)

8. *S. sylvaticus L.* culmo trigono folioso, anthela decomposita, spiculis sessilibus fasciculato-aggregatis ovatis, involucro polyphyllo, squamis obtusis brevi-mucronatis, caryopside setis 6 rectis paullo breviore. M. et K. I. 444. Schrad. I. p. 145. Roth II. 61. En. 170. Rchb. exc. 547. Gaud. helv. 95. Spen. frib. 80. fl. Wirtb. 36. fl. hal. 77. Siles. 74. belg. 100. Comp. 127. Host III. t. 68. Leers herborn. t. 1. f. 4. Sturm 36.

In pratis humidis locisque graminosis, ad ripas fluminum fossasque. ♃. Jun.-Jul. (Habitus Cyperi speciosus, pedalis-bipedalis, caryopsis pallide flava glabra obtuse-trigona.)

9. *S. radicans Schk.* culmo trigono folioso, anthela decomposita, spiculis oblongis omnibus pedunculatis, involucro polyphyllo, squamis obtusis inermibus, setis contortis caryopside triplo longioribus. Schkuhr in Usteri. Ann. IV. 48. t. 1. M. et K. I. 445. Schrad. I. 146. Roth II. 2. 563. en. 171. Rchb. exc. 548. fl. Sil. 75. hal. 78. Comp. 128. Host. gr. IV. t. 69. Sturm 36.

In pratis humidis, fossis, locisque arenosis ad ripas fluminum Lusat. Bohem. Siles. Bipont. Wittenb. Erlang. Ratisb. Salisb. Westph. Palat. Dresd. Lips. ♃.

Jul.-Sept. (Habitus praecedentis, at spiculae oblongae manifeste pedunculatae, quo anthela magis expansa, laxa. Culmi steriles copiosi demum longissimi arcuato-deflexi et apice radicantes soboliferi.)

46. SCIRPÍDIUM N. ab E. *Nadelbinse.*

Spica solitaria terminalis, undique imbricata. Perigynii setae 1-3, graciles, rigidulae, fugaces. Stylus trifidus, basi bulbosa persistente. Caryopsis biconvexa, laevis. *N. ab E. l. c. n.* 40.

1. *S. aciculare N. ab E.* radice cespitosa repente, culmo setaceo tetragono vagina aphylla instructo, spica ovata acuta, stigmatibus tribus, caryopside laevi et subcostata. *Scirpus — L.* M. et K. I. 428. Schrad. I. 130. Roth II. 55. et II. 2. 562. En. 153. Gaud. helv. 83. fl. Wirtb. 34. fl. Siles. 67. belg. 89. hal. 68. Host gram. III. 60. Sturm 10. *Limnochloa* — Rchb. exc. 541.

β. culmis strictis congestis, spicis magnis ovato-cylindricis 10-15-floris. fl. Siles. l. c. *Sc. acicularis β comosus* fl. belg. *Sc. comosus* Dumort.

γ. culmis elongatis flaccidis natantibus, spicis exiguis 3-5-floris. fl. Siles. l. c. *Sc. acicularis γ natans* Schrad. *Sc. pauciflorus* Dumort.

Ad margines paludum lacuumque in locis humidis et arenosis, *γ* in aqua profundiori. ♃. Jun.-Aug. (Scirpus e nostris minimus, pollicaris. Radix cespitosa, viticulis tenuissimis fragilissimisque repens.)

47. ELEÓGENUS N. ab E. *Schlammbinse.*

Spica solitaria terminalis, undique imbricata. Perigynii setae rigidae, persistentes. Stylus bifidus, bulbo baseos calloso, in fructu persistente. Caryopsis biconvexa, laevissima atra. *N. ab E. l. c. n.* 41.

1. *E. ovatus N. ab E.* culmo tereti, vaginis aphyllis, spica subrotundo-ovata, squamis obtusis, infima breviore. *Scirpus* — Roth II. 2. 562. en. 150. M. et K. I. 428. Gaud. helv, 89. fl. Siles. 66. fl. Wirtb. 33. Spen. frib. 75. Comp. 116. Sturm 10. Host III. 56. *Eleocharis* — R. S. Rchb. exc. 531.

In pratis humidis locisque graminosis ad margines piscinarum fossarumque. ⊙. Jun.-Jul.

48. ELEÓCHARIS R. Br. *Teichbinse.*

Spica solitaria terminalis, undique imbricata. Perigynii setae rigidae, persistentes. Stylus bifidus aut trifidus, bulbo baseos suberoso rugoso, in fructu persistente. Caryopsis obovata biconvexa. *N. ab E. l. c. n.* 42.

1. *E. palustris R. Br.* culmo basi vagina aphylla instructo, spicis suboblongis multifloris, squamis acutis, infima laxiori brevissima obtusissima spicam semiamplectente, stigmatibus duobus, caryopside compressa, radice repente. R. et S. II. 151. Rchb. exc. 555. *Scirpus palustris L.* M. et K. I. 425. Schrad. I. 127. Roth II. 52. En. 148. Gaud. helv. 87. Spen. frib. 74. fl. belg. 86. hal. 65. Siles. 65. Schönheit bot. Zeit. 1852. p. 540. Comp. 114. Sturm 10. Host III. t. 55. — β. spica ovato-lanceolata pauciflora.

In fossis, aquis stagnantibus, locis inundatis, humidis graminosis. ♃. Jun.-Aug. (Dodrantalis-pedalis. Squamae fuscae cum vitta viridi latiore. In arena crescens humilior, spica pauciflora.)

2. *E. uniglumis R. et S.* culmo vagina aphylla instructo spicis suboblongis subpaucifloris, squamis obtusis, infima latiore brevissima rotundata spicae basin amplectente squamamque suboppositam a culmo separante, stigmatibus duobus, caryopside compressa, radice repente. R. et S. mant. II. 85. Lk. hort. I. 281. Rchb. exc. 552. *Scirpus uniglumis Lk.* Jahrb. d. Gew. I. 5. 77. Schönh. bot. Zeit. 1852. p. 540. M. et K. I. 426. Roth En. 150. Gaud. helv. 88. fl. Sil. 64. fl. Wirtb. 52. hal. 66. belg. 87. Comp. 115.

In locis turfosis: Rostoch. Erlang. Wetterav. Palat. Monast. Helvet. ♃. Jun.-Aug. (Praecedente tenuior, spica fusca, squama infima latissima, vitta viridi angusta.)

3. *E. multicaulis Sm.* radice fasciculata fibrosa, culmo tereti basi vaginato, spica ovata, squamis obtusis aequalibus. Sm. Comp. fl. brit. *Scirpus* — Sm. Engl. bot. 1187. R. et S. II. 125. Roth En. 149. fl. belg. 88. Boenningh. monast. 55. *Limnochloa* — Rchb. exc. add. 541. b.

β. *viviparus,* culmis procumbentibus, flosculis viviparis. Boenningh. l. c. fl. belg. l. c.

In turfosis paludosis Westphal. Belg. ♃. Jun. Jul. (Habitus inter praecedentem et sequentem, illa humilior, spica breviore laxiore spadicea, vix nervo viridi. Caryopsis stylique basis acute triquetra.)

4. *E. pauciflora Lk.* culmo tereti striato vagina aphylla instructo, spica ovata, squamis obtusis, imis 2 majoribus spicam includentibus, stigmatibus tribus, radice viticulosa. Lk. hort. I. 284. *Scirpus Baeothryon* Ehrh. Beitr. II. 18. M. et K. I. 430. Schrad. I. 125. Roth II. 54. En. 152. Gaud. helv. 86. fl. Wirtb. 53. fl. Siles. 65. hal. 67. belg. 91. Comp. 118. Sturm 10. *Sc. pauciflorus* Lightfoot. *Limnochloa Baeothryon* Rchb. exc. 542.

In graminosis humidis ad ripas piscinarum et paludum. ♃. Jun.-Jul. (Bipollicaris-spithamea, cespitosa.)

5. *E. alpina,* culmo substriato basi squamoso, vaginis in foliolum productis, spica pauciflora squamis imis majoribus longiori, setis hypogynis nullis (?) radice stolonifera. *Scirpus alpinus* Schleicher. Gaud. helv. 85. *Limnochloa* — Rchb. exc. 542. b. in add.

In summis alpibus locis uliginosis, perrarus in Helvet.: Vallée Nicolai supra Zermatten. ♃. Jul. - Aug. (Priorem inter et sequentem medium tenens, huic inprimis affinis. Culmi 1½ - 3 - pollicares tenuissimi. Spica exigua 3 - 5 - flora. Caryopsis exigua fere obovata basi attenuata laevis subfusca hinc obsolete trigona inde planiuscula s. subconcava. Setae nec Gaudinio nec Hornungio in sicca inventae, certe brevissimae v. facile deciduae. An igitur hujus generis?)

6. *E. cespitosa Lk.* culmo tereti striato basi multiplici-squamoso, vaginis in rudimentum folii desinentibus, spica ovata, squamis obtusis, infima majori mucronata spicam includente, stigmatibus tribus, radice fibrosa. Lk. hort. I. 283. *Scirpus* — L. M. et K. I. 429. Roth II. 52. En. 151. Gaud. helv. 84. Spen. frib. 76. fl. Sil. 68. belg. 90. Comp. 117. Scheuchz. Agr. t. 7. f. 18. Host III. t. 59. Sturm 10. *Limnochloa* — Rchb. exc. 543.

In paludosis turfosis usque in alpes. ♃. Mai - Jun. (Dense cespitosa, palmaris-pedalis. Caryopsis brunnea obtuse-triquetra laevis.)

7. *E. parvula Lk.* culmo aphyllo evaginato, spica ovata, squamis obtusis, stigmatibus tribus, radice fibrosa. Lk. hort. I. p. 283. *Scirpus parvulus* R. et S. II. 124. M. et K. I. p. 431. Roth En. 134. fl. hal. 69. Comp. 119. *Sc. nanus* Spreng. Wallr. An. bot. 7. 11. *Sc. humilis* Wallr. sched. crit. 27. *Limnochloa* — Rchb. exc. 340.

In locis humidis agri Mansfeld. am Kölmer-See. ☉. Jul.-Aug. (Plantula vix pollicaris. Spica exigua 3-4-flora. Setae hypogynae 4-5 retrorsum hispidae. Similis *Scirpidio aciculari,* facile tamen distinguitur culmo evaginato.)

49. RHYNCHOSPÓRA VAHL. *Schnabelriet.*

Spiculae polygamae, distiche imbricatae, terminales et axillares. Involucrum polyphyllum. Stylus bifidus. Perigynium setosum, setis rigidis denticulatis. Caryopsis compressa basi attenuata styli basi persistente discretaque latirostrata. *N. ab E. l. c. n.* 55.

1. *Rh. alba Vahl,* culmo folioso trigono, foliis linearibus carinatis, spicularum fasciculis terminalibus subcorymbosis involucrum aequantibus, stigmatibus duobus stylo brevioribus, radice repente. R. et S. II. 87. Lk. hort. I. 279. Rchb. exc. 316. fl. Siles. 61. fl. hal. 63. Comp. 137. *Schoenus* — L. M. et K. I. 448. Roth II. 49. En. 139. Schrad. I. 111. Gaud. helv. 81. Spen. frib. 81. fl. belg. 102. Schk. Handb. t. 7. Host IV. t. 72. Sturm 40.

In uliginosis torfaceis. ♃. Jul.-Aug.

2. *Rh. fusca R. et S.* culmo folioso trigono, foliis setaceis canaliculato-carinatis, spicularum fasciculis terminalibus subgeminis involucro longe minoribus, stigmatibus duobus stylo longioribus, radice repente. R. et S. II. 88. Lk. l. c. Rchb. exc. 317. fl. Siles. 62. fl. hal. 64. Comp. 138. *Schoenus* — L. M. et K. I. 449. Schrad. I. 110. Roth II. 48. En. 138. Gaud. helv. 82. fl. belg. 103. Sturm 40.

In paludosis turfosis praecedente rarior. ♃. Jun.-Jul. (Differt a priore: culmis minoribus, spiculis sessilibus majusculis fuscis nitentibus, setis circiter 3 ca-

ryopside longioribus, caryopside ad basin quidem attenuata stylo vero minus persistente.)

50. SCHOENUS P. B. *Knopfriet.*

Spiculae terminales distiche imbricatae. Involucro di-polyphyllo. Perigynium nullum. Stylus trifidus. Nux mutica aut mucronulata. *N. ab E. l. c. n.* 60.

1. *Sch. nigricans L.* culmo tereti subnudo, capitulo ovato, spiculis numerosis, involucri diphylli foliolo exteriore spiculas superante. M. et K. I. 451. Schrad. I. p. 113. Roth II. 47. En. 137. Lk. hort. I. 277. Rchb. exc. 514. Gaud. helv. 79. fl. belg. 104. Comp. 139. Scheuchz. Agr. t. 7. f. 12-14. Host III. t. 54. Sturm 40.

In pratis turfosis, in paludibus spongiosis. ♃. Mai-Jul. (Pedalis, capitulum nigricans. Caryopsis margaritaceo-alba, nitida, trigona, obtusa, mucrone vix ullo.)

2. *Sch. mucronatus L.* culmo tereti nudo, spiculis fasciculato-capitatis sessilibus, involucro 5-6-phyllo longissimo. M. et K. I. 450. Lk. l. c. Roth En. 136. Rchb. exc. 513. Scheuchz. Agr. t. 8. f. 1. Host IV. t. 78. Sturm 40.

In arenosis Littoralis australis. ♃. Jun.-Jul. (Pedalis. Squamae spadiceae mucronatae.)

3. *Sch. coarctatus R. et S.* culmo tereti nudo, panicula coarctata elongata, involucri diphylli folio majore paniculam superante valido pungente. R. et S. II. 63. Roth En. 135.

In locis paludosis circa urbes Osero et Cherso. ♃. fl. aestate. (Bi-tripedalis. Vaginae rufae. Planta denuo investiganda.)

51. STREBLIDIA LK. *Borstenriet.*

Spicularum fasciculi terminales. Involucrum subdiphyllum. Perigynium setosum. Stylus trifidus, basi disciformi secedens. Caryopsis trigona, truncata, cum mucrone brevissimo. *N. ab E. l. c. n.* 68.

1. *Str. ferruginea Lk.* culmo tereti nudo, spiculis subgeminis, involucri foliolo exteriore spiculas aequante. Lk. hort. I. 276. *Schoenus* — L. M. et K. I. 451. Roth En. 138. Gaud. helv. 80. fl. hal. 62. Comp. 140. Host IV. t. 71. Schrad. I. t. 1. f. 4. Sturm 40. *Chaetospora* —

Rchb. exc. 315. Schultzius aliique hanc nonnisi *Sch. negricantis* formam habuerunt.

In locis turfosis, praecipue mont. edit. austral. ♃. Mai-Jun. (Culmi filiformes gracillimi cespitosi, spiculae ferrugineae, involucri diphylli foliolum interius multo minus, caryopsis fusco-albens.)

52. CLÁDIUM P. BR. *Nussriet.*

Spiculae fasciculatae terminales et axillares plurifariam-imbricatae. Perigynium nullum. Stylus bifidus, cruribus bifidis aut trifidis. Nux mucronulata, pericarpio apicem versus incrassato suberoso. Semen laeve. *N. ab E. l. c. n.* 75.

1. *Cl. Mariscus R. Br.* culmo tereti, corymbis confertis, floribus fasciculatis. Gaud. helv. 50. Rchb. exc. 525. *Cl. germanicum* Schrd. I. 75. M. K. I. 360. t. 5. f. 7. Roth II. 1. 46. En. 91. fl. belg. 61. Comp. 75. Sturm 44. *Schoenus Mariscus* L. Scheuchz. t. 8. f. 7. 11. Host III. 53.

In aquis, ad lacuum ripas, in pratis humidis paludosis rarum: in Austr. Holsat. Megap. Hannov. Berol. Monast., prope Bonnam. ♃. Jul.-Aug. (Radix repens. Folia rigida linearia, longissime acuminata, apice triquetra, margine carinaque cartilaginea, serrulata. Spiculae fuscescentes sessiles in pedicello nunc brevi bracteato, nunc subnullo.)

53. ELÝNA SCHRAD. *Elyne.*

Spicula solitaria terminalis. Perigynium proprium nullum. Squamae biflorae, androgynae. Flosculi univalves; inferioris (femineique) squama ad axin incumbente, squamam masculam angustiorem et obliquam amplectente. Stylus trifidus. *N. ab E. l. c. n.* 91.

1. *E. spicata Schrad.* I. 155. M. K. I. 457. Lk. hort. I. 332. Rchb. exc. 374. Comp. 147. Sturm 26. *Carex Bellardi* All. Host IV. t. 77. *C. hermaphrodita* Gmel. Syst. Schkuhr Car. n. 6. t. I. f. 16. *Kobresia scirpina* W. sp. IV. 205. Gaud. helv. 111.

In cacuminibus siccis graminosis alpium, nec in paludibus, in Carinthia, Tyrol. Helv. austr. ♃. Jun.-Aug. (Culmus palmaris et ultra, teres, ut folia canali-

culato-teretia sulcatus; spica terminalis extrorsum paulo crassior, bracteae testaceae pallide marginatae.)

54. KOBRÉSIA W. *Kobresie.*

Spiculae aggregatae, diclines, apice plerumque masculae. Perigynium proprium nullum. Squamulae propriae flosculi feminei binae, masculi nullae. Stylus trifidus. *N. ab E. l. c. n.* 92.

1. *K. caricina* W. sp. IV. 206. Lk. hort. I. 333. Rchb. exc. 375. Gaud. helv, 112. *Elyna caricina* M. K. I. 458. Comp. 147. in add. *Carex bipartita* All. ped. t. 89. f. 5. *C. hybrida* Schk. car. t. R. f. 161.

In summis alpibus rarissima: in Carinth. Tyrol. austr. Helvet. ♃. Aug. (Pedalis, rigida, glaucescens. Culmi trigoni foliis canaliculatis apice triquetris demum explanatis duplo longiores. Spicae 3-4 approximatae; squamae fusculae testaceo marginatae, infima in acumen aristaeforme producta.)

TRIANDRIA. DIGYNIA.

55. MILIUM L. *Hirse.*

Panicula diffusa. Spiculae biflorae, cum pedicello haud articulatae; flore inferiore univalvi, neutro, glumae simillimo; superiore bivalvi, hermaphrodito. Valva 1 (altera inferior abortiens), mutica, membranacea, concava. Valvulae floris ☿ subcoriaceae, muticae, longitudine glumae vel ea breviores; inferior concava, superiorem binerviam amplectens. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, brevissimi; stigmata plumosa, pilis distichis denticulatis apice bifidis hyalinis. Lodiculae 2, carnosae, subintegrae, glabrae, ovarium superantes. Caryopsis oblonga, compressiuscula, glabra, laevis, valvulis induratis inclusa, libera. *Kth. Agrostogr. I.* 65.

1. *M. effusum L.* panicula diffusa, spiculis ovatis dispersis, culmo vaginisque laevibus, radice perenni repente. M. et K. I. 500. Schrad. I. 107. Roth II. 79. Enum. 206. Gaud. helv. 144. fl. Siles. 99. hal. 108. belg. 114. Spenn. frib. 05. Comp. 178. Rchb. exc. 159. pl. crit. 1456. Host III. t. 22. Schk. I. t. 11.

In umbrosis sylvaticis humidiusculis. ♃. Mai-Jun.

2. *M. confertum Miller,* panicula pauciflora conferta, culmo vaginisque scabris, radice annua. Hoffm. D. fl. 23. Rchb. exc. 160. pl. crit. 1438. *M. scabrum* Merlet. Lej. et Court. belg. 115. *M. effusum β.* Kth. Agr. I. 66.

In maritimis Belgii. ⊙. Maio.

3. *M. vernale M. B.* panicula subcorymboso-patente, spiculis alternis approximatis acutis muticis, radice annua. M B. flora tauro-cauc. I. 53. Rchb. exc. 139. b. in Add., pl. crit. 1437.

In Tauni M. Feldberg: *Becker,* sed postea non iterum repertum. ⊙. Maio. (Pedale et ultra, folia angustiora quam in *M. effuso.*)

39. PÁNICUM L. *Fennich.*

Spiculae biflorae. Valvae 2, herbaceae, muticae vel setaceo-acuminatae; inferior minor, saepe minima. Flos superior hermaphroditus, inferior masculus vel neuter. Valvulae hermaphroditi subaequales, concavae, muticae, coriaceae; inferior superiorem amplectens. Valvulae masculi v. neutrius 1-2, membranaceae, muticae. Caryopsis valvulis induratis inclusa, libera. Inflorescentia varia, paniculata. *N. ab E. in Wight et Arnott prodr. flor. paenins. Ind. or. II. ined. Kth. Agrostogr.* I. 75.

A. Digitaria Scop. *Gluma inferior exigua. Spiculae spicatae aut racemosae sesundae. Spicae subcorymbosae aut digitatae.*

1. *P. ciliare Retz.* spicis subquinis patentibus, foliis vaginisque subpilosis, spiculis oblongo-lanceolatis, neutrius valvula inferiori glabra margine pubescenti. nervo extimo ciliata. M. et K. I. 464. Gaud. helv. 126. Spen. frib. 97. (in add. *Var. P. sanguin.*) Comp. 156. Host IV. t. 15. *Syntherisma ciliare* Schrad. I. 160. t. 3. f. 7. Roth. enum. 186. *Digitaria ciliaris* Koel. Rchb. exc. 123. pl. crit. XI. ic. 1408.

In cultis, ad margines viarum, in locis arenosis siccis. (Helvet. Palat. Bohem. Berol.) ⊙. Jul.-Aug.

2. *P. sanguinale L.* foliis vaginisque subpilosis, spiculis oblongo-lanceolatis, valvula inferiore flosculi neutrius glabra margine pubescente, nervo laterali extremo nudo. M. et K. I. 465. Gaud. helv. 125. Spen. frib. 97. Comp. 157. Host II. t. 17. Schreb. gr. I. t. 16. *Syntherisma vulgare* Schrad. I. 161. Roth En. 187. *Digitaria sanguinalis* Scop. Rchb. exc. 122. pl. crit. XI. ic. 1407. fl. Siles. 85.

In cultis et incultis, in viis, locis arenosis, vineis et agris rarius. ☉. Jul.-Aug.

3. *P. glabrum Gaud.* spicis plerumque ternis digitatis, foliis vaginisque glabris, spiculis ellipticis pubescentibus, nervis glabris. M. et K. I. 446. fl. helv. 127. Gaud. Agrost. I. 22. Spen. frib. 98. Comp. 158. *Syntherisma glabrum* Schrad. I. 160. t. 3. f. 6. Roth En. 188. *Digitaria filiformis* Koel. Rchb. exc. 121. pl. crit. 1406. *Digitaria humifusa* Pers. Fl. Siles. 86.

In locis arenosis tam cultis quam incultis, praesertim reg. septemtr. ☉. Jul. Aug.

B. Panicum L. *Panicula effusa. Pedicelli omnes apice spiculigeri.*

4. *P. miliaceum L.* panicula ampla cernua, spiculis muticis, foliis lanceolatis vaginisque pilosis, valvulis mucronatis. M. et K. I. 471. Roth II. 75. enum. 260. Rchb. exc. 123. Gaud. helv. 128. Spen. frib. 101. Comp. 164. Host II. 20. Metzg. Cer. t. 18.

Ex Oriente; colitur hinc inde. ☉. Jul.-Aug.

5. *P. capillare Retz.* panicula ampla ramis tenuissimis strictis, valvulis acuminatis, foliis et inprimis vaginis hirsutissimis. Lk. hort. I. p. 211. fl. belg. 126. Rchb. exc. 172. Host IV. t. 16.

Americae septemtr. indigena; hortorum aufuga nunc quasi sponte provenit in cultis Prov. Belg. Leod. passim, circa Bruxellas et Vindob. ☉. Jul.-Aug.

C. Setaria P. B. *Panicula spicata. Pedicelli nonnulli steriles setiformes involucrum mentientes.*

6. *P. glaucum L.* panicula subspicata cylindrica, setis sursum hispidis aurantiis, valva superiore flosculo

hermaphrodito transversim rugoso duplo breviore. M. et K. I. 470. Schrad. I. 241. Roth II. 70. En. 257. Gaud. helv. 122. Spen. frib. 100. Comp. 160. Host II. t. 17. *Setaria glauca* R. et S. II. 490. Rchb. exc. 168, pl. crit. 1466. fl. Siles. 96.

In agris post messem. ⊙. Jul. Aug.

7. *P. viride L.* panicula subspicata cylindracea, setis sursum hispidis viridibus spiculis triplo longioribus, valvulis flosculi ☿ laeviusculis. M. et K. I. 469. Schrad. I. p. 240. Roth II. 69. En. 257. Gaud. helv. 123. Spen. frib. 100. Comp. 161. *Setaria viridis* R. et S. II. 458. Rchb. exc. 169. pl. crit. 1467. fl. Siles. 59. Host II. t. 14.

In arvis, agris incultis, post messem in cultis etc. ⊙. Jul. Aug.

8. *P. verticillatum L.* panicula spicato - coarctata cylindrica inferne interrupta, setis deorsum hispidis, flosculis ☿ laeviusculis. M. et K. I. 468. Schrad. I. 239. Roth II. 69. En. 256. Gaud. helv. 121. Spen. frib. 99. Comp. 162. Host II. t. 13. *Setaria verticillata* R. et S. II. 488. Rchb. exc. 169. pl. crit. 1465. fl. Sil. 88.

In cultis, solum pingue adamans. ⊙. Jul. Aug.

9. *P. germanicum Host*, panicula spiciformi erecta obscure lobata, flosculis fertilibus laevissimis. Host II. 15. *Setaria* — R. et S. II. 492. Rchb. exc. 170.

Ex Oriente. Colitur hinc inde. In reg. merid. quasi sponte provenit. ⊙. Jul. - Aug. (Sequente (cui a plerisque conjungitur) minus et gracilius, angustifolium.)

10. *P. italicum L.* panicula spiciformi nutante lobata, flosculis fertilibus obsolete transversim rugulosis. M. et K. I. 470. Gaud. helv. 124. Host IV. t. 14. *Setaria* — R. et S. II. 493. Rchb. exc. 171.

Ex Oriente. Colitur hinc inde. ⊙. Jul. Aug. (Praecedente robustius, latifolium, thyrso plus duplo crassiore nutante. Setae in utroque sursum scabrae spiculis 6-8-plo longiores, in varietatibus breves, brevissimae aut nullae.)

57. ECHINÓCHLOA P. B. *Stachelgras.*

Spicae compositae secundae, paniculatae. Spiculae biflorae. Valvae 2; inferior minor, mucronata; superior

flosculo fertili aequalis, mucronata aut aristata. Flos inferior neuter aut masculus, 1-2-valvis; valvula inferior mucronata aut longe aristata; superior minor, saepe deficiens. Flos superior hermaphroditus; valvulae aequales, muticae, chartaceae, in fructu induratae. Lodiculae obovatae. Stigmata aspergilliformia. *Lk. hort.* I. 105.

1. *E. Crus Galli P. B* spicis alternis oppositisque compositis linearibus, spiculis approximatis aristatis hispidis, rhachi basi 5-angulari. R. et S. II. 478. Rchb. exc. 126. *Panicum* — L. M. et K. I. 467. Schr. I. p. 243. Roth II. 72. En. 259. Gaud. helv. 129. Spen. frib. 98. Comp. 159. Host II. t. 19. *Orthopogon* — Spr., fl. Siles. 87.

α. valvula inferiore flosculi neutrius brevi-aristata. Rchb. pl. crit. 1411.

β. valvula inferiore flosculi neutrius longissime-aristata. Rchb. pl. crit. 1412.

In arvis, agris cultis, ad fossas. ☉. Jul.-Aug.

2. *E. eruciformis Rchb.* spicis sessilibus alternis arrectis secundis vaginisque molliter pubescentibus, valva tertia exigua acutiuscula, culmo diffuso. Rchb. exc. 1266. in add., pl. crit. 1413. *Panicum* — Sibth. et Sm. fl. graeca I. t. 59.

In Dalmatia. ☉. Jun.-Jul. (Spithamaea-pedalis gracilis, inflorescentia fere Beckmanniae, sed tenuior et mollis. *Rchb.*)

59. OPLÍSMENUS P. B. *Geradbart.*

Spica composita, spicis partialibus secundifloris. Spiculae biflorae. Valvae 2, nonnihil inaequales, ex apice abrupte setigerae. Flos inferior neuter vel masculus, 1-2-valvis; valvula inferior infra apicem breviseta. Flos superior hermaphroditus, chartaceus, muticus, in fructu induratus. Lodiculae obovato-spathulatae. Stigmata aspergilliformia *N. ab E. in Wight et Arnott Prodr. flor. paenins. Ind. or. II. ined.*

1. *O. undulatifolius R. et S.* spicis paucifloris subdenis, rhachi pilosissima, valvis ciliatis glabris, aristis laevibus, foliis ovato-acuminatis undulatis, vaginis hirsutis. R. et S. II. 482. (excl. syn. Host.) *Orthopogon* —

Spr. Rchb. exc. 124. pl. crit. 1409. *Panicum* — Ard. M. et K. I. 462. Gaud. helv. 150. *Pan. hirtellum* All. Schrad. I. 242. Roth En. 258.

In Helvetiae insubricae umbrosis; Mediolani. ☉. Jul.-Aug.

2. *O Burmanni P. B.* spicis multifloris subquinis, rhachi communi scabra, partialibus setosis, valvis tenuiter longeque setigeris ciliatis subpubescentibus, aristis scabris, flore neutro univalvi, foliis lanceolatis pubescentibus, vaginis fissura brevi-villosis. *Orthopogon* — R. Br. Rchb. exc. 125. pl. crit. 1410. *Panicum* — Retz. obs. III. 10. *Pan. hirtellum* Burm. Wulff. Host III. t. 52. — Conf. M. et K. I. 463.

In uliginosis Littoral.: Aquilejae, Tergeste. ☉. Jul.-Aug.

59. TRÁGUS HALLER. *Klettengras.*

Racemus strictus. Spiculae fasciculatae, rigidae, ternae. Valva 1; inferiori deficiente; superiori parva, plana, flosculo multo minore. Flos inferior 1-valvis; valvula extrorsum convexa, rigida, plurinervi, muricata, valvam superiorem mentiente. Flos fertilis structurae communis, lanceolatus, membranaceus, bivalvis, valvulis fructum involventibus, nec durescentibus. Lodiculae membranaceae, obovato-oblongae, serrulatae vel ciliatae. Stigmata plumosa, pilis simplicibus. *N. ab E. in Wight et Arnott Prodr. fl. paenins. Ind. or. II. ined.*

1. *Tr. racemosus Dsf.* racemo laxiusculo, pedunculis 3-5-floris, spiculis oblongo-v. ovato-lanceolatis acuminatis, muricibus 8-seriatis, seriebus 4 grandioribus. N. ab E. l. c. M. et K. I. 724. Gaud. helv. 143. fl. belg. 127. *Lappago racemosa* W. sp. I. 484. Schrad. I. 412. Roth En. 257. Rchb. exc. 127. pl. crit. 1414. Host I. t. 36. Sturm 34. *Cenchrus* — L. Schreb. gr. I. t. 4.

In asperis, ad sepes in Littorali, Istr. Forojul.; in arenosis Helvet. austr.; circa Gandavum Belg.; ad vias, in muris Dalmat. Ital. super. Pedemont. Morav. ☉. Jun.-Jul.

60. SÓRGHUM PERS. *Sorghogras.*

Panicula ramis sparsis verticillatisve non fasciculatis. Spiculae fasciculato-geminae ternaeve, masculae et hermaphroditae. Valvae 2. Flores bivalves. Mas: Spicula pedicellata, uniflora; valvae valvulaeque subaequales. Hermaphr.: Spicula sessilis, biflora v. subbiflora, basi pilis cincta; valvae convexae, aequales, cartilagineae. Floris fertilis valvula inferior bipartita, e partitione in aristam tortam, reflexam abiens; superior membranacea. Floris neutrius v. masculi valvulae membranaceae, muticae. Lodiculae parvae truncatae, crassiusculae. Caryopsis dura, valvis induratis arcte inclusa. *Lk. hort.* I. p. 244.

1. *S. halepense Pers.* panicula ramis divisis multifloris scabris, valvis lanceolatis acutis sericeis, foliis lanceolatis margine scabris. R. et S. II. 839. Rchb. exc. 212. *Andropogon halepensis* Sibth. M. et K. I. 342. Roth En. 242. *A. arundinaceus* Schrad. I. 237. *Holcus halepensis* L. Schreb. gr. I. t. 18. Host I. t. 1. Sturm 52.

In vineis, ad sepes. (Dalmat. Istr. Forijul. Litoral. insul. mar. adriat. Ital. sup. Tyrol. inf.) ♃. Jun. Jul.

2. *S. vulgare Pers.* panicula coarctata oblonga, valvis obovatis nitidis pilosiusculis apice pubescentibus, seminibus compressis. Rchb. exc. 209. R. et Sch. II. 836. Host IV. t. 2. *Holcus Sorghum* L.

β. bicolor W. valvis apice strigoso-pubescentibus nigris, seminibus albidis. Mieg. act. helv. IV. t. 4.

Ex India orientali; colitur Veronae. — Jun.-Augst.

3. *S. cernuum Willd.* panicula coarctata ovata cernua, valvis pubescentibus, seminibus globosis albis. R. et S. II. 837. Rchb. exc. 210. Host IV. t. 4.

Ex India orientali; colitur Veronae. ☉. Jun.-Aug.

4. *S. saccharatum Pers.* panicula effusa patentissima, valvis oblongis acutis pubescentibus, seminibus compressis. R. et S. II. 837. Rchb. exc. 211. Host IV. t. 4. *Holcus saccharatus* L.

Ex Ind. orientali; colitur Veronae ☉. Jun.-Aug.

61. CHRYSOPÓGON TRIN. *Goldbart.*

Panicula simplex explicata. Spiculae in ramorum apice binae ternaeve, masculae et hermaphroditae. Mas: Spicula pedicellata, uniflora. Valvae 2, subaequales; inferior apice saepe aristata. Flosculus univalvis. Hermaphr.: Spicula sessilis, semibiflora, ad basin villis (aureis) cincta. Valvae 2, subaequales, sese non amplectentes. Flosculus neuter 1-2-valvis; valvula infer. in aristam basi tortam abiens; superior parva aut deficiens. Lodiculae: squamae oppositae. Stylus 1. Stigmata aspergilliformia. Caryopsis libera, flore tecta. *Lk. hort. bot. I. p.* 243. (*Pollinia.*)

1. *Chr. Gryllus Trin.* culmo subramoso vaginisque superioribus glabris, foliis vaginis longioribus linearibus glaucis hirsutis, seta spicula sua duplo triplove longiore, valva superiori masculaque altera longiseta, valva spiculae fertilis inferiori obtusa dorso rotundata apicem versus bifariam setuloso-muricata. *Raphis Gryllus* N. ab E. in adnot. l. supra cit. *Pollinia* — Spr. R. et S. II. 828. Rchb. exc. 203. *Andropogon* — L. M. et K. I. 541. Schrad. l. 235. Roth En. 241. Gaud. helv. 170. Host il. 1. Sturm 52.

Frequens in pratis Germ. austr. Hung. Croat. Dalmat. Forijul. Tyrol. inf. Helvet. transalp. Pedemont. ♃. Mai-Jun. (Planta paniculaque purpurascens.)

62. IMPERÁTA CYRILLO. *Imperata.*

Panicula spicaeformis. Spiculae in axi articulata fragilique geminae, basi cum glumis villosae; altera pedicellata, altera sessilis; utraque semibiflora, flosculo hermaphrodito. Valvae 2, chartaceo-herbaceae, nervulosae, muticae. Flos inferior neuter, univalvis, fertili major, apice integro; fertilis bivalvis, valvulis inaequalibus muticis. Lodiculae nullae. Stamina 2. Styli basi conjuncti, graciles; stigmata longa, villosa. Caryopsis libera. *N. ab E. l. supra cit.*

1. *I. cylindrica P. B.* foliis radicalibus convolutis sulcatis, caulinis lamina brevi nullave, thyrso denso pilis arrectis spiculis multo longioribus sericeo, valvis dorso longe pilosis. M. et K. I. 536. Rchb. exc. 213.

I. arundinacea Cyr. Lk. hort. I. p. 236. Host IV. t. 40. *Saccharum cylindricum* Lam. Schrad. I. 226. Roth En 231.

In olivetis, vincis, ad sepes et vias in Istria. ♃. Jun.

63. HETEROPÓGON PERS. *Schopfgras.*

Spica simplex. Spiculae in rhachi angusta, articulata, barbulata geminatae ideoque 4-fariae, mascula et feminea; utraque breviter pedicellata. Mascula: Valvae 2, subaequales, herbaceae. Flosculus inferior neuter, univalvis; superior masculus bivalvis: valvula inferiori lineari, obtusa, mutica; superiori multo breviori et angustiori. Lodiculae planae, membranaceae, truncatae. Fem.: Valvae 2; exterior cartilaginea, pubescens, fusca. Flosculus inferior neuter et superior femineus univalvis; valvula hujus in aristam abiens longissimam, crassam, tortam, pubescentem. Lodiculae lineares, truncatae, parvae. Styli longi, basi conjuncti; stigmata crassa, dense aspergilliformia. Caryopsis subcylindrica, libera. *N. ab E. l. c.*

1. *H. Allionii H. B. Kth.* valvis flosculi masculi acutis virentibus hinc convolutis glabris. Lk. hort. I. 238. M. et K. I. 544. Roth En. 244. Rchb. exc. 203. *H. glaber* Pers. *Andropogon Allionii* DC. gall. 1692. Gaud. helv. 171. *Andr. cortortum* All. ped. t. 91. f. 4.

In rupibus Tyrolis et Helvetiae australioris. ♃. Jul.-Aug.

64. ERIANTHUS MICH. *Rauchgras.*

Panicula. Spiculae in rhachi articulata fragilique geminae, basi villis coloratis involucratae vel saltem in glumis villosae, semibiflorae, conformes; una sessilis altera pedicellata. Valvae 2, chartaceae, muticae; inferior binervis. Flosculi membranacei; inferior neuter 1-valvis, valvula binervi mutica; superior hermaphroditus, bivalvis: valvula inferior 1-nervis angusta, ex apice bifido longe setigera; superior multo minor angusta nuda. Lodiculae membranaceae ovato-lanceolatae, truncatae. Styli longi, basi concreti; stigmata aspergilliformia. Caryopsis libera. *N. ab E. l. c.*

1. *E. Ravennae P. B.* panicula ramosissima, foliis canaliculatis, flosculo sessili glabro pedicellato basi piloso, pilis involucrantibus flosculum aequantibus. P. B. Agr. 14. Kth. Agr. I. 479. *Saccharum* — L. M. et K. I. 537. Schrad. I. 421. Roth En. 232. Rchb. exc. 215. Host III. t. 1. *Andropogon* — L. *Ripidium* — Trin. fund. 169.

In arenosis humidis in Dalmatia, Forojulio, in insulis maris adriat., Venet. ♃. Jul.-Sept.

2. *E. strictus Nob.* panicula subcoarctata stricta, vaginis villosis, foliis lanceolatis margine scaberrimis, pilis involucrantibus flosculo brevioribus, flosculo neutro bifido. *Saccharum strictum* Spr. pug. II. p. 16. Rchb. exc. 214. Roth En. 233. *Andropogon strictus* Willd. sp. IV. 11. Host II. t. 2. R. et S. II. 813. Kth. Agr. I. 603. *Ripidium strictum* Trin. fund. 169.

In pratis siccis et vineis Hungariae. ♃. Jul.-Aug. (Pluribus notis convenit cum priore, at habitu discrepat gramen altissimum, panicula rubente, Sorgho halepensi simile.)

65. ANDROPÓGON L. *Bartgras.*

Spicae digitatae, spiculis in rhachi articulata, plumosa. Spicula hermaphr. sessilis. Valvae 2, flosculos teneros superantes; hi rarius omnes bivalves, frequentius inferior nec raro et superior 1-valvis; valvula flosculi inferioris inferior semper mutica; superioris autem saepe apice aristata aut tota fere ad aristam redacta. Spicula altera pedicellata, sterilis, mascula aut neutra, mutica, ratione flosculorum fertili spiculae similis. Lodiculae membranaceae truncatae. Styli basi concreti; stigmata magna aspergilliformia. Caryopsis libera *N. ab E. l. c.*

1. *A. Ischaemum L.* foliis linearibus canaliculatis pilosis, spicis pluribus digitato-cymosis, valvis striatis, valvula hermaphroditi inferior pedicellisque pilosis. M. et K. I. 539. Schrad. I. 253. Roth II. 541. Rchb. exc. 204. Gaud. helv. 172. Spen. frib. 177. fl. Wirtb. 51. fl. hal. 111. fl. belg. 112. Comp. 201. Host II. t. 3. Schreb. gr. t. 33. Jacq. austr. t. 384. Sturm 32. *A. angustifolius* Sm. Roth. En. 240.

In collibus aridis apricis, locis graminosis, ad vias in Germ. med., occident. et merid. rarior. ♃. Jul.-Septbr.

2. *A. hirtus L.* spicis conjugatis pedunculatis paniculatis, floribus geminis hirsutis, altero sessili hermaphrodito aristato, altero masculo mutico. Kth. Agr. I. 492. Rchb. exc. 205. Host IV. t. 1.

In sterilibus Dalmatiae et in insulis maris adriat. ♃. Jul.-Aug.

3. *A. pubescens Vis.* spicis axillaribus terminalibusque longe pedunculatis geminis, vaginis glabris, pedunculis apice pubescentibus, flosculis hirsutis arista sextuplo brevioribus, foliis angustissimis glaucis brevibus sparsim pilosis, culmo simplici. Visiani bot. Zeit. 1829. Erg. p. 3. Rchb. exc. 206.

In graminosis maritimis Dalmatiae. (Affinis *A. hirto.*)

4. *A. distachyus L.* spicis geminatis terminalibus, floribus geminis glabris aristatis, hermaphrodito sessili, culmo indiviso. Kth. Agr. I. 491. M. et K. I. 540. Roth En. 239. Schrad. I. 232. Gaud. helv. 173. Host III. t. 2. Sturm 52. Jacq. ic. t. 630. *Pollinia distachys* Spr. pug. II. p, 12. R. et S. II. 83. Rchb. exc. 207.

In lapidosis herbidis Dalmatiae et insul. maris adriat.; Helvetiae civis dubia. ♃. Jul.-Septbr.

66. NARDUS L. *Borstengras.*

Spicae simplices; rhachi externe convexa, interne pro receptione spicularum excavata. Spiculae unilaterales, sessiles, alternae, dentibus membranaceis rhacheos insidentes, uniflorae. Valvae 0. Valvulae 2; inferior lanceolata, trigono-carinata, trinervia, apice subulato-subaristata, rigida, marginibus membranaceis superiorem amplectens; superior brevior, lineari-lanceolata bicarinata. Ovarium glabrum. Stylus 1, terminalis; stigma longissimum, lineare, pubescens. Lodiculae 0. Caryopsis glabra, teretiuscula, valvulae superiori adhaerens. *Kth. Agr. I. p.* 469.

1. *N. stricta L.* spica erecta secunda. M. et K. I. 461. Schrad. I. 157. Roth En. 178. Rchb. exc. 572. Comp. 148. Schreb. gr. t. 7. Host II. t. 4. Leers herb. t. 1. f. 7.

In pratis, pascuis paludosis locisque siccioribus, in altissimas alpes usque adscendens. ♃. Jun.-Jul. (Cespitibus solitariis rigidis crescens, glaucescens, foliis setaceis canaliculatis scabris. Spiculae ex violaceo virides, primum rhachi adpressae, dein patentes.)

67. PSILÚRUS TRIN. *Borstenschwanz.*

Spica filiformis, teretiuscula, articulata; articulis alternatim excavatis. Spiculae biflorae, sessiles, una in quolibet articulo, rarius geminae, altera pedicellata tabescente. Flos inferior sessilis, hermaphroditus; superior pedicellatus tabescens minutus, saepe nonnisi pedicello superstite. Valva 1, superior, minuta, ovata, membranacea, mutica. Valvulae 2, membranaceae; inferior uninervia, apice aristata, superiorem involvens; superior paulo longior, bicarinata. Stamen 1. Ovarium pedicellatum glabrum. Stigmata 2, terminalia, sessilia, distantia, pubescentia. Lodiculae 2, membranaceae, bifidae, glabrae. Caryopsis trigona, linearis glabra, valvulae superiori adhaerens. *Kth. Agr.* I. 461.

1. *Ps. nardoides Trin.* spica longissima flexuosa, spiculis appressis. M. et K. I. 285. Roth En. 15. Lk. hort. I. 5. Kth. Agr. I. 461. Rchb. exc. 60. pl. crit. 1332. *Nardus aristata* L. *Rotboellia monandra* Cav. Schrad. I. 411. *Monerma monandra* P. B. *Asprella nardiformis* Host IV. t. 29.

In apricis siccis Istriae, Ital. super., Dalmat. ⊙. Mai-Jun. (Gramen tenue cespitosum, culmis simplicibus, foliis filiformibus involutis.)

68. LEPTÚRUS R. BR. *Dünnschwanz.*

Spica teres, articulata. Spicula 1 in quolibet articulo, ejus excavationi immersa, biflora; flos inferior (rhachi contiguus) hermaphr., bivalvis; superior tabescens, pedicellatus v. ad rudimentum lineae redactus, rarius completus, inferiori simillimus. Valvae 2, coriaceae, acute-subulatae, subaequales, in spicula terminali semper oppositae, in spiculis lateralibus rarius, et tunc rhachi contrariae; inferior saepe deficiens v., si adest, superiori collateralis, ambae anticae. Valvulae 2, membranaceae, muticae, valvis breviores, inferior (rhachi

contigua) superiorem binervem involvens. Stamina 3. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, plerumque brevissimi, subnulli. Stigmata plumosa. Lodiculae 2, integrae, glabrae. Caryopsis glabra, libera. *Kth. Agr. I.* 462.

A. *Valvae 2 collaterales, anticae; flos superior ad rudimentum minutum lineare redactus.*

1. *L. incurvatus Trin.* spica tereti subulata incurvata, foliis planis. M. et K. I. 404. Rchb. exc. 63. pl. crit. 1333. Kth. Agr. I. 462. *Ophiurus incurvatus* P. B. R. et Sch. 799. Lk. hort. I. 4. Roth En. 248. fl. belg. 110. *Rottboellia incurvata* Schrad. I. 410. Host I. t. 23. Scheuchz. t. 2. f. 1. A. B.

In maritimis Istriae, Litoral. Holland. Belg. In maris germanici insulis Amrum et Beenshallig. ☉. Mai-Jun.

2. *L. filiformis Trin.* spica tereti subulata subcompressa erecta, ligula subnulla. Rchb. exc. 61. pl. crit. 1344. Kth. Agr. I. 462. *Lepturus strigosus* Dumort. Agr. *Ophiurus filiformis* P. B. R. et S. II. 797. Lk. hort I. 4. fl. belg. 111. *Rottboellia filiformis* Roth.

Ad litora marina Belgii, in insula Norderney. ☉. Aestate.

B. *Valva in spiculis lateralibus solitaria; rudimentum alterius floris vix ullum.*

3. *L. subulatus Kth.* spica tereti subulata stricta, valva solitaria nervosa acuminata adpressa. Kth. Agr. I. 462. *L. cylindricus* Trin. Rchb. exc. 62. *Rottboellia cylindrica* Willd. *R. subulata* Savi. *Monerma subulata* P. B. R. S. II. 799. *Ophiurus subulatus* Lk. hort I. 3. Rchb. pl. crit. 1333.

In Li[illegible]ali, Forojulio, Tergeste. ☉. Mai-Jun.

C. *Valvae 2 rhachi contrariae; flos uterque hermaphroditus.*

4. *L. pannonicus Kth.* spica tereti subulata erecta, spiculis bifloris muticis, foliis planis. Kth. Agr. I. 462. *Ophiurus pannonicus* Rchb. exc. 64. pl. crit. 1336.

Rottboellia biflora Roth N. Beitr. I. p. 121. *Rottboellia pannonica* Host I. t. 24.
In locis salsis Hungariae. ⊙. Jun.-Jul.

69. PHÁLARIS L. *Glanzgras.*

Panicula v. thyrsus. Spiculae 3-florae; flores 2 inferiores minutissimi, squamaeformes; summus fertilis. Gluma bivalvis, valvae carinato-naviculares, carina plerumque alata, subaequales, membranaceae, muticae, flores superantes. Valvulae 2, carinato-naviculares, muticae, membranaceae; inferior major, superiorem involvens. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, longissimi; stigmata plumosa. Lodiculae 2, minutae, glabrae. Caryopsis oblonga, lenticulari-compressa, glabra, libera; valvulis demum coriaceis arcte obtecta, cum his decidua. *Kth. Agr. I. 31.*

A. Genuinae. *Valvarum carinae alatae; rudimenta flosculorum squamosa. Thyrsus.*

1. *Ph. canariensis L.* thyrso spicaeformi ovali, valvis superne marginatis margine integerrimo, floribus sterilibus fertili parum brevioribus, valvulis hujus adpresso-pilosis. Lk. in Linnaea I. 96. M. et K. I. 485. Schrad. I. 177. Roth II. 66. enum. 193. Gaud. helv. 132. fl. belg. 131. Schübl. Wirtb. 55. Comp. 168. Rchb. exc. 197. Host II. t. 38. Schreb. gr. I. t. 10. f. 2. Metzg. Cereal. t. 14.
Ex insulis Canar.; colitur in Germ., hinc inde nonnunquam quasi sponte provenit. ⊙. Jul.-Aug.

2. *Ph. minor Retz.* thyrso oblongo-cylindraceo, valvis superne marginatis margine sublacero, flore sterili altero minimo altero flore fertili dimidio breviore, valvulis hujus adpresso-pilosiusculis. Lk. in Linnaea I. 97. Retz. obs. III. 8. Trin. ic. VII. t. 79. *Ph. aquatica* Ait. M. et K. I. 485. Roth En. 194. Schrad. I. 179. Rchb. exc. 198. fl. belg. 130. Host II. t. 39.
In Littorali austriaco. Colitur in Belg. ⊙. Mai Jun.

3. *Ph. paradoxa L. fil.* thyrso subspicato cylindraceo, flosculo ramorum intermedio hermaphrodito acuminato, hujus valvulis subpilosis, reliquis inperfectis

praemorsis. M. et K. I. 486. Schrad. I. 179. Roth En. 294. Rchb. exc. 199. fl. belg. 129. Host II. t. 40. Schreb. gr. I. t. 12.

In agris, vineis, hortis, ad sepes in Dalmat. et Istria. Colitur in Belgio. ☉. Mai-Jun.

B. Baldingera. *Valvarum carinae exalatae; rudimenta flosculorum exigua sericeo-pilosa. Panicula explicata.*

4. *Ph. arundinacea L.* panicula sub anthesi patente lobata, valvula inferiori nitida tenui-pubescenti, superiori apice tantum pilosa. M. et K. I. 487. Schrad. I. 180. t. 6. f. 5. Roth II. 67. enum. 195. Gaud. helv. 151. fl. Siles. 95. Spen. frib. 88. Schübl. Wirtb. 55. fl. hal. 96. fl. belg. 132. Comp. 169. Host II. t. 33. Schk. t. 9. Leers herborn. t. 7. f. 3. *Baldingera arundinacea* Dumort. Agrost. 130. Rchb. exc. 200. *Bald. colorata* Fl. Wetter. I. p. 96. *Digraphis arund.* Trin. fund. p. 127.

β. *Ph. picta L.* foliis ex albo et viridi variegatis.

In pratis humidis, ad fossas, paludes, lacus. β. jam dudum in hortis culta sponte crescens hinc inde obvenit. In Silesia et Franconia regiones montanas inhabitat; prope Warmbrunn in Silesia in lacubus frequenter a nobis observata aestate a. 1834. ♃. Jun. Jul. (Gramen speciosum, Arundinis faciem prae se ferens. Radix repens. Folia lata scabriuscula.)

70. HÓLCUS L. *Honiggras.*

Panicula. Spiculae biflorae; flores inter se et a glumis remoti; inferior hermaphr., muticus; superior aristatus, saepe pistillo destitutus. Valvae 2, membranaceae, naviculari-carinatae, flores superantes. Valvulae 2, membranaceae, longitudine subaequales; inferior carinato-navicularis, in flore inferiore mutica, in flore superiore sub apice aristata; valvula superior bicarinata. Ovarium pyriforme, glabrum. Styli 2, terminales, brevissimi; stigmata plumosa. Lodiculae 2, plerumque lobulo laterali auctae, glabrae. Caryopsis glabra, libera *Kth. Agr. I.* 34.

1. *H. lanatus L.* panicula aequali divergente, flosculo hermaphrodito inferiori mutieo, masculi arista recurvata valvis inclusa, foliis vaginisque villosis, radice fibrosa. M. et K. I. 550. Sehrad. I. 259. Roth II. 542. enum. 272. Gaud. helv. 272. Spen. frib. 114. fl. Siles. 112. fl. Wirtb. 69. hal. 112. belg. 159. Comp. 205. Rchb. exc. 368. Host I. t. 2. Schreb. gr. I. t. 20. f. 2. Hoffm. II. t. 12. f. 1. Leers herb. t. 7. f. 6.

In pratis, pascuis, ad vias et in nemorosis. ♃. Jun.-Septbr. (Tota planta mollissima. Rhachis et pedicelli ut in sequenti pilis longis albis reflexis vestiti. Valvulae basi roseae apice viridi-stramineae, in umbrosis totae flavescentes, carina et nervis ciliatae, ceterum setis brevibus sparsis hispidae.)

2. *H. mollis L.* panicula aequali divergente, flosculo inferiore hermaphrodito mutico, masculi arista geniculata valvas excedente, foliis vaginisque pubescentibus, radice repente. M. et K. I. 551. Schrad. I. 249. Roth II. 541. Enum. 271. Gaud. helv. 273. Spen. frib. 74. fl. Siles. 113. fl. Wirtb. 70. hal. 113. belg. 160. Comp. 206. Rchb. exc. 367. Host I. t. 3. Schreb. gr. I. t. 20. f. 2. Hoffm. II. t. 12. f. 2. Leers herb. t. 2. t. 7.

In sylvaticis, ad agrorum margines, rarius in pratis, qnam praecedens rarior. ♃. Jul.-Septbr. (Valvulae acutiores mucrone aristae ad instar productae, stramineae, pellucido-membranaceae, nervis crassis viridibus. Culmi glabri, nodi villosi.)

71. HIERÓCHLOA GMEL. *Darrgras.*

Panicula. Spiculae triflorae; flores 2 inferiores masculi, triandri, plerumque aristati; terminalis hermaphr., diander, submuticus. Valvae 2, carinatae, membranaceae, subaequales. Valvulae 2; inferior carinata; superior bicarinata, in flore terminali unicarinata. Ovarium glabrum. Styli 2; stigmata plumosa. Lodiculae 2, elongatae, glabrae, lobulo laterali auctae. Caryopsis oblique oblongo-elliptica, lateribus leviter compressa, glabra, valvulis obtecta, libera. *Kth. Agr. I. 33.*

1. *H. borealis R. et S.* panicula divarieata, pedicellis glabris, spiculis ovatis compressis, valvulis inferioribus utriusque flosculi ♂ margine ciliatis muticis vel in-

fra apicem brevissime aristatis. M. et K. I. 548. R. et S. 513. Rchb. exc. 365. fl. Siles. 111. Comp. 203. *Holcus borealis* Schrad. I. 232. Sturm I. 40. Roth En. 272. fl. belg. 158. *Holcus repens* Host III. t. 3. *H. odoratus* Schk. p. 522. t. 344. (excl. Syn.)

β. pedicellis infra spiculam hispidis. fl. Siles. p. 58. *H. australis* Centur. sil. 8.

In pratis humidis Austr. Hungar. Bohem. Siles. Bavar. Salisb. Berol. Baruth. Ratisb. Rostoch. Barby. Monach. Ultraject. Amstelod. Belg. ♃. Mai-Jun.

2. *H. australis R. et S.* panicula divaricata, pedicellis ad spicularum basin pilosis, spiculis ovatis compressis, flosculo hermaphrodito mutico, valvulis inferioribus utriusque flosculi ♂ margine ciliatis, inferiore infra apicem arista brevi recta instructa, superiore e dorso medio aristam geniculatum longam exserente. M. et K. I. 549. R. et S. II. 514. Rchb. exc. 366. Comp. 204. *Holcus australis* Schrad. I. 233. Roth En. 273. Gaud. helv. 274. *H. odoratus* Roth. II. 513. (excl. Syn.) Host I. t. 4. Schk. t. 344. Sturm 4.

In sylvaticis lapidosis Austr. Bohem. Styr. Salisb. Ratisb. Baruth. ♃. Mai-Jun. (Radix utrique repens, paniculae color fusco-stramineus, folia radicalia odora ut illa Anthoxanthi.)

72. ANTHOXÁNTHUM L. *Ruchgras.*

Thyrsus confertus. Spiculae triflorae; flores 2 inferiores univalves, neutri, dorso aristati; summus minor, bivalvis, hermaphroditus, muticus. Valvae 2, carinatae; inferior dimidio brevior, uninervis; superior flores superans, trinervis. Flores neutri: Valvula membranacea, canaliculata, apice emarginata, externe sericeo-hirsuta, dorso aristata; arista torta, in flore inferiore versus medium, in superiore supra basin prodiens. Flos hermaphr.: Valvulae 2, membranaceae, muticae, glabrae; inferior subrotunda, navicularis, superiorem uninervem naviculari-concavam involvens. Stamina 2. Ovarium sessile, glabrum. Styli 2, terminales, parum distantes; stigmata longissima, dense distiche plumosa. Lodiculae O. Caryopsis ovato-oblonga, breviuscula, vix lateribus com

pressa, laevis, glabra, valvulis arctc obtecta, libera. — Hierochloae et Holco arcte affine. *Klh. Agr. I.* 37.

1. *A. odoratum L.* thyrso spicato ovato-oblongo, culmo vaginisque foliorum glabris. M. et K. I. 365. Schr. I. 77. Roth II. 35. Enum. 95. fl. Siles. 42. Spenn. frib. 116. fl. hal. 51. Rchb. exc. 364. Comp. 77. Hoffm. D. fl. 1. t. 1. Host gr. 1. t. 5. Schkuhr Handb. 1. t. 4. Sturm I. 4.

In pratis, pascuis, nemoribus. ♃. Mai-Juni. (Var. panicula ramosa (*A. paniculatum*) et valvis pilis sparsis albis obsitis (*A. odoratum β. villosum* Loisel. Notice p. 7). Tota planta siccata odorem haud ingratum, dulcem spargit.)

73. ACHNÓDON LK. *Sandgras.*

Thyrsus exacte spiciformis. Spiculae uniflorae. Valvae 2, aequales, lanceolatae, acutae, nervosae, margine membranaceae, conniventes, flore longe maiores. Valvulae 2, aequales, muticae, convexae, membranaceae, nervosae, nervo medio incurvo, lateralibus rectiusculis, cum mediano coadunatis; superior ad basin rudimento floris alterius stipitiformi instructa. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales; stigmata plumosa. Lodiculae nullae aut exigua earum vestigia. Caryopsis oblique ovata v. elliptica, teretiuscula, glabra, valvulis obtecta, libera. *Lk. hort. bot. I. p.* 65.

1. *A. Bellardi Lk.* thyrso cylindrico, valvis carina glabris subscabris. Lk. l. c. *Achnodonton* — P. B. *Phleum* — Lk. Enum. *Phleum tenue* M. et K. I. 488. Roth Enum. 204. Rchb. exc. 187. pl. crit. 1481. *Phalaris tenuis* Host II. t. 35.

In graminosis, ad vias, vineas Istriae, Dalmatiae, inque insulis maris adriatici. ☉. Jun. (Culmi tenues subpedales. Valvae ellipticae breviter mucronatae punctis albidis scabrae trinerves. Flosculus valvas subaequans.)

74. PHLEUM L. *Lieschgras.*

Thyrsus exacte spiciformis. Spiculae uniflorae. Valvae 2, aequales, naviculari-carinatae, membranaceae, ex nervo primario aristatae, florem superantes. Valvu-

lae 2, aequales, muticae, membranaceae, saepissime convexae, enerves; inferior apice truncata; superior saepius ad basin rudimento floris alterius stipitiformi subulato instructa. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales; stigmata plumosa. Lodiculae 2, glabrae, lobulo auctae. Caryopsis oblique ovata v. elliptica, teretiuscula, glabra, valvulis obtecta, libera. *Lk. hort. bot. 1.* 66. *Kth. Agr. 1.* 27.

I. Genuina. *Pedicello ad valvulam superiorem nullo.*

1. *Ph. pratense L.* racemo spicato cylindraceo, valvis oblongis truncatis acuminato-aristatis, carina hispido-ciliatis, aristis longioribus. M. et K. I. 489. Schrad. I. 182. Roth II. 75. Enum. 197. Gaud. helv. 154. Spen. frib. 87, fl. hal. 93. fl. Siles. 96. belg. 155. Comp. 170. Rchb. exc. 189. pl. crit. 1483. Schk. I. t. 10. Leers t. 3. f. 1. Schrad. t. 14. Hoffm. I. t. 5. Host 3. t. 9.

β. culmis humilioribus (basi bulbosis), racemo spicato breviori. *P. nodosum* Willd. I. 355. Rchb. pl. crit. 1484. *P. pratense δ.* Schreb. Leers Hb. t. 3. f. 2. Gärtn. 1. t. 1.

γ. spiculis viviparis. Roth. M. et K.

In pratis humidis, sylvaticis cet. ♃. Mai-Aug.

2. *Ph. alpinum L.* racemo spicato ovato-oblongo, valvis oblongis truncatis acuminato-aristatis, carina hispido-ciliatis, aristis aequalibus. M. et K. I. 490. Roth II. 77. Enum. 198. Schrad. I. 184. Gaud. helv. 155. fl. Siles. 97. Comp. 171. Rchb. exc. 190. pl. crit. 1485. Scheuchz. Agr. 64. prodr. 5. app. 1. t. 3. Host gr. 3. t. 10.

Variat aristis scabris non ciliatis. *Ph. Gerardi* Panzer in Sturm 29. *Ph. commutatum* Gaud. Agr. I. 40. helv. 156.

In pratis alpinis, subalpinis Austr. Salisb. Kitzbühl. Styr. Galic. Siles. Bavar. Hercyn. Tubing. ♃. Jun.-Aug. (Praecedente multo minus. Ligulae inferiores brevissimae truncatae, vagina suprema ventricoso-turgida. Valvae carina omnino ciliatae, ciliis longioribus. Aristae basi ciliatae.)

3. *Ph. echinatum Host,* spica subovata, valvis basi ciliatis apice truncatis carina acuminato-aristatis, aristis

florum superiorum valvis longioribus, omnibus angulatis scabris demum divergentibus, radice fibrosa annua. M. et K. I. 491. Host gr. III. p. 8. tab. 11. Viviani bot. Zeit. 1829. Erg. p. 3. Roth Enum. 199. Schrad. I. 420. Rchb. exc. 192. pl. crit. 1486.

Vulgaris in tota Dalmatia littorali, Istria, Veronae. ⊙. Majo.

I. Chilochloa. *Pedicello ad valvulam superiorem.*

4. *Ph. asperum Vill.* panicula subspicata cylindracea, valvis cuneiformibus truncatis superne turgido-angulatis mucronatis scabris. M. et K. I. 493. Schrad. I. 185. Roth Enum. 199. Gaud. helv. 173. fl. hal. 94. Comp. 143. Jacq. Icon t. 14. Sturm 26. *Chilochloa aspera* P. B. R. et S. II. 137. Rchb. exc. 193. *Phalaris* — Host. II. t. 37.

In agris, cultis, vineis, ad viarum margines, locisque siccis lutosis in Dalmat. Istr. Forojul. Tyrol. Ital. sup. Bavar. Francon: Erlang. Suevofurt., Bad. Wetter. Mogunt. Götting. Hal. ⊙. Jul. Aug.

5. *Ph. phalaroides Koel.* panicula spicata cylindracea, valvis lineari-oblongis rotundato-truncatis brevi-aristatis, carina scabris vel hispido-ciliatis. Comp. 174. Gaud. helv. 158. *Phleum Böhmeri* Schrad. I. 182. M. et K. I. 494. Roth Enum. I. a. 200. fl. Siles. 98. Spen. frib. 88. hal. 95. belg. 155. *Phalaris phleoides* Roth II. 67. Host II. 34. *Chilochloa Böhmeri* R. et S. II. 408. Reichb. exc. 194.

β. spiculis setaceo-ciliatis. M. et K. l. c.

In rupestribus collibus, in arenosis ad vias etc. ♃. Jun.-Aug.

6. *Ph. Michelii All.* panicula spicata cylindracea sublobato-interrupta, valvis lanceolatis in aristam brevem acuminatis carina hispido-ciliatis, radice subrepente. M. et K. I. 495. Schrad. I. 187. t. 1. f. 2. Roth Enum. 201. Gaud. helv. 159. Comp. 175. *Chilochloa Michelii* Rchb. exc. 195. *Phalaris alpina* Haenke. Host gr. II. 35.

In locis graminosis alpinis, subalpinis Austr. Salisb. Helvet. Styr. Kitzbühl. Bavar. ♃. Jul.-Aug.

7. *Ph. trigynum Schrad.* panicula subspicata cylindracea, flosculis trigynis, valvis lanceolatis apice arista-

tis carina ciliatis, valvula inferiore integerrima nervis superne scabriusculis. M. et K. I. 496. Roth Enum. 202. *Phleum cuspidatum* W. En. *Phalaris trigyna* Host IV. t. 20. *Chilochloa cuspidata* R. et S. II. 409. Rchb. exc. 196.

In Tyroli, Istria, Dalmatia. ♃. Mai-Jun. (Thyrsus gracilior ac in praecedente.)

8. *Ph. arenarium L.* thyrso oblongo, valvis lanceolatis carina hispido-ciliatis. M. et K. I. 496. Schrad. I. 189. Roth II. 77. Enum. 202. fl. belg. 134. Comp. 176. Rchb. exc. 188. pl. crit. 1482. Sturm 29. *Phalaris* — W. sp. *Achnodonton arenarium* Trin. unifl. 166.

Ad littora marina Germaniae borealis: Megalop. Jever, Holsat. Belg.; in arenosis Bohem. Palat.: in vineis circum Nierstein. ⊙. Jun.-Jul. (Flosculus ellipticus, valvulae perbreves truncatae denticulatae membranaceae, nervis fuscescentibus.)

73. CRYPSIS AIT. *Dorngras.*

Thyrsus vaginatus. Spiculae uniflorae; flore sessili, imberbi. Valvae 2, compresso-carinatae (carina submembranacea, ciliata), muticae, paulo inaequales, flore vix breviores; inferior minor. Valvulae 2, consistentia valvarum, longitudine subaequales, membranaceae, muticae; inferior compresso-carinata (carina submembranacea, ciliata); superior 1-2-nervis. Stamina 2-3. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, longissimi; stigmata plumosa, pilis denticulatis. Lodiculae 0. Caryopsis libera, glabra; pericarpio diaphano, membranaceo, laxo. *Kth. Agr. I.* 21.

1. *C. alopecuroides Schrad.* culmo tereti basi tantum ramoso, paniculis oblongo-cylindraceis spicatis basi nudis, valvula superiori binervi, flosculis triandris. M. et K. I. 476. Schrad. I. 167. Roth Enum. 191. Comp. 166. Rchb. exc. 177. pl. crit. 1471. Sturm 26. Denkschrift d. Münchn. Acad. 1813. p. 69. *Heleochloa* — Host 1. t. 29.

In palustribus maritimis, in solo salso Hungar. Vindob. Poson. Ratisb. ⊙. Jul.-Aug.

2. *C. schoenoides Lam.* culmo ramoso compressiusculo, paniculis ovali-oblongis spicatis basi vaginatis, valvula superiore binervi, flosculis triandris. M. et K. I. 475. Schr. I. 168. Roth Enum. 191. Comp. 167. Rchb. exc. 176. pl. crit. 1470. Sturm 26. Koel. gram. p. 60. Decand. fl. fr. n. 1474. Jacq. Icon. rar. t. 15. Lam. Illustr. t. 42. f. 1. *Heleochloa* — Host I. t. 30.

Iisdem in locis uti praecedens in Austr. Hungar. Litorali. Slavon. Vindob. Poson. Ratisb. ⨀. Aug.-Septbr.

3. *C. aculeata Ait.* culmo ramoso compresso, paniculis subspicatis hemisphaericis involucro foliaceo cinctis, valvula superiore uninervi carinata, flosculis diandris. M. et K. I. 474. Schrad. I. 169. Roth Enum. 192. Rchb. exc. 175. pl. crit. 1469. Sturm 26. Host I. t. 31. *Heleochloa diandra* Host austr. *Schoenus aculeatus* L. Schreb. gr. II. t. 32. *Phleum schoenoides* Jacq. austr. V. 29. app. t. 7.

In paludosis Germ. merid. (Hungar. Austr. Litoral. Venet. Ticini.) ⨀. Jul.-Aug.

76. ALOPECÚRUS L. *Fuchsschwanz.*

Thyrsus exacte spiciformis. Spiculae uniflorae. Valvae 2, naviculari carinatae, muticae, subaequales, inferne connatae, florem superantes v. eo breviores. Valvula inferior membranacea, compresso-carinata, dorso plerumque infra medium aristata, marginibus inferne inter se connatis; superior 0. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales; interdum inferne connati; stigmata longissima, pubescenti-plumosa. Lodiculae 0. Caryopsis oblique elliptica, lenticulari-compressa, laevis, glabra, valvis induratis valvulaque obtecta, libera. *Kth. Agr. I.* 23.

A. Genuini.

1. *A. agrestis L.* culmo erecto superne scabriusculo, panicula spicato-coarctata cylindracea acuta, valvis ultra medium connatis acuminatis carina subciliatis. M. et K. I. 479. Roth II. 78. Enum. 183. Gaud. helv. 117. Spenn. frib. 85. fl. Wirtb. 53. Scheuchz. Agrost. t. 2. f. 6. fl. hal. 90. belg. 138. Comp. 151. Rchb. exc. 179. pl. crit. 1473. Hoffm. D. Fl. II. t. 3. Schreb. Gr. t. 19. f. 2. Host gr. 3. t. 12.

α. culmo ramoso scabro. Lej. belg. l. c.

β. culmo simplici laevi. Lej. belg. l. c.

Inter segetes, in vineis, agris, ad vias in Germ. merid. et occid. frequens; rarior in region. septentr. ⊙. Jun. Jul.

2. *A. creticus Trin.* panicula cylindrica, valvis ad apicem usque connatis obtusiusculis ciliolatis, valvula truncata, stylis connatis. Kth. Agr. I. 24. Rchb. exc. 180. pl. crit. 1474. Trin. ic. IV. t. 41.

In similibus locis ut praecedens in Dalmatia, Istria. ⊙. Mai.-Jul.

3. *A. bulbosus L.* radice bulbosa, culmo erecto, panicula simplicissima attenuata, valvis distinctis villosis. Kth. Agr. I. 24. Sm. brit. I. 73. Engl. bot. t. 1249. Rchb. exc. 181. pl. crit. 1475. Lej. belg. 139. Trin. ic. IV. t. 40. Kops fl. bat. II. t. 91.

In pratis salsis agri Venet., in Hollandia Amstelodami. ♃. Jun.-Jul.

4. *A. paludosus P. B.* culmo adscendente glabro, panicula spicato-coarctata cylindracea, spiculis ellipticis, valvis basi connatis obtusis ciliatis, valvula in medio aristata. M. et K. I, p. 480. Spenn. frib. 87. Comp. 133. *A. fulvus* Sm. Weihe bot. Zeit. 1820. p. 441. Gaud. helv. 115. fl. Siles. 93. belg. 141. Rchb. exc. 182. pl. crit. 1476. *A. geniculatus β.* Roth Enum. 184. Host II. t. 32.

In pratis humidis, pascuis, in fossis, aquis stagnantibus fluentibusque, ad ripas fluminum rivulorumque. ♃. Jun.-Aug. (Differt a sequente: culmis vaginisque glaucescentibus, antheris linearibus multo brevioribus flavescenti-albidis, demum ovali-oblongis croceis, spicis crassiusculis, valvula valvis interdum sublongiore et latiore, arista in medio dorso enata, spiculam aequante vel illa parum longiore.)

5. *A. geniculatus L.* culmo adscendente glabro, panicula spicato-coarctata cylindracea, spiculis ovato-oblongis, valvis basi connatis obtusis ciliatis, valvula infra medium aristata. M. et K. I. 480. Schrad. I. p. 173. Roth II. 78. Enum. 184. fl. Siles. 92. Gaud. helv. 116. Spenn. frib. 86, fl. hal. 92. belg. 140. Comp. 134. Rchb. exc. 183. pl. crit. 1477. Leers herb. n. 45. t. 2. f. 7.

β. culmo basi bulboso. *A. bulbosus* Hoffm. D. fl.

In pratis humidis, pascuis, in fossis, ad ripas fluminum etc. ♃. Jun.-Aug. (Praecedente plerumque humilior, vaginae arctiores, herba obscurior, panicula brevior, antherae sub anthesi pallidiores, forma vix diversae.)

6. *A. pratensis L.* radice fibrosa, culmo erecto glabro, panicula spicata cylindracea obtusa, valvis infra medium connatis acutis carina villoso-ciliatis. M. et K. I. 478. Schrad. I. p. 170. Roth II. 77. Enum. 181. Gaud. helv. 118. fl. Siles. 91. Spenn. frib. 84. fl. hal. 91. belg. 137. Comp. 132. Rchb. exc. 184. pl. crit. 1479. Schreb. gr. t. 19. f. 1. Sturm 7. Host gr. austr. I. t. 31. Schk. I. 11.

β. spicis digitatis. M. et K. l. c.

In pratis. ♃. Mai-Juni et Aug.-Septbr.

7. *A. nigricans Horn.* radice repente, culmo erecto glabro subglaucescente, panicula spicata cylindracea obtusa, valvis infra medium connatis acutis villoso-ciliatis, arista valvulam valvis breviorem aequante. Kth. Agr. I. 24. conf. M. et K. I. 479. Rchb. exc. 183. pl. crit. 1478. *A. ruthenicus* Weinm. Rchb. in bot. Zeit. 1822. p. 538. Roth Enum. 182. *A. nigrescens* Jacq. Ecl. gram. II. t. 13. Sturm 8. *A. repens* M. B. fl. tauro-cauc. supp. 54. *A. pratensis et aquaticus* Dumort. Agr. (ex Rchb.) *A. pratensis β. nigricans* Wahlbrg. Ups. 23.

In pratis per omnem Germ. mediam et septemtr., in media praecedente frequentior. (Rchb. l. c.) ♃. Mai-Sept. (Radice longe lateque repente, flosculis glumis absconditis, defloratis nigricantibus, foliis setaceo-acuminatis supra scaberrimis, florendi tempore praecociore a praecedente distinguitur.)

B. Tozzettia. *Valvae inferne connatae, versus medium ventricoso-gibbae, coriaceo-induratae.*

8. *A. utriculatus Pers.* culmo adscendente, spica ovata vel ovato-oblonga, valvis acutissimis ad medium usque ciliatis, ultra medium tuberculato-turgidis, vagina suprema utriculata. M. et K. I. 482. Schrad. I. 174. Roth Enum. 184. Gaud. helv. 119. fl. belg. 136. Comp. 133. Rchb. exc. 178. pl. crit. 1472. *Phalaris* — Host III. t. 7. *Tozzettia utriculata et pratensis* Savi.

In pratis Litoral. Dalmat. Istr. Forijul. Ital. sup. Helvet. Palat. ad Bipontum, Belg. ☉. Jul.

77. COLOBACHNE P. B. *Stummelgras.*

Thyrsus capitatus. Spiculae uniflorae. Valvae 2, carinatae subaequales, apice aristato-mucronatae, flore longiores. Valvulae 2; inferior arista basilari instructa; superior minor, angustior, uninervis, carinata. Styli 2, aut 1. Reliqua ut in Alopecuro. *Lk. hort I.* 75.

1. *C. Gerardi Lk.* thyrso capitato, valvis lanceolatis acuminatis mucronatis superne pilosis, arista valvulam vix superante, stylo unico. All. M. et K. I. 492. Schrad. I. 189. Lk. hort I. 74. Rchb. exc. 186. pl. crit. 1480. *Phleum Gerardi*. Jacq. ic. II. t. 501. *Phleum capitatum* Scop. (ex Kth. Agr. I. 26. Rchb. pl. crit. l. c.) *Alopecurus Gerardi* Vill. Kth. Agr. l. c. Trin. ic. t. 1. — Conf. Koch in bot. Zeit. 1832. I. p. 204.

Hab. in Monte Cenisio (Rchb. exc.), in summo et difficillimo Grindowitz, Styr. alpe (Scop.), in summis alpibus Carinth., Carniol.? ♃. Jul.-Aug. (Culmus basi tuberascens, folia culmea brevissima, vagina ventricosa, thyrsus capitatus sericeo nitidulus.)

78. STURMIA HOPPE. *Sturmie.*

Spica simplex. Spiculae uniflorae; flos sessilis, valvis brevior. Valvae 2, ovato-oblongae, uninerviae, carinatae, rotundato-truncatae, muticae; superior paulo longior. Valvulae 2, tenuissime membranaceae, externe villosae; inferior latissima, 5-nervia, truncata, superiorem obsolete binerviam involvens. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales; stigmata longissima, pilosiuscula. Lodiculae 2, minutissimae, glabrae. Caryopsis obovato-elliptica, compressa, laevis, glabra, libera, valvulis obtecta. — Alopecuro arcte affinis. *Kth. Agr. I.* 23.

1. *St. minima Hoppe,* in Sturm 7. Gaud. helv. 129. Fl. Wirtb. 40. *Mibora verna* P. B., M. et K. I. 477. Spen. frib. in Add. 1055. fl. belg. 116. Rchb. exc. 120. pl. crit. 1405. Comp. 130. P. de Beauv. Agr. I. 8. 4. *Agrostis minima* L. Roth II. 87. Hoffm. I. 37. *Chamagrostis minima* Borckh. Schrad. I. 158. Kth. Agr. I. 23. Roth Enum. 180. Scheuchz t. I. f. 7.

Knappia agrostidea Sm. Engl. bot. I. 1127. Gaud. Agr. I. p. 11.

In arenosis Wetter. Palat. Austr. Hamb. Holsat. Belgii. ⨀. Mart. Apr. (Gramen pusillum, cespitosum, annuum; culmi capillares, simplices; folia complicata, obtusa; spica simplex, rachi haud articulata; spiculae brevissime pedicellatae, subunilaterales, subbiseriatae; valva superior rhachin spectans.)

79. LEERSIA SW. *Leersie.*

Panicula effusa. Spiculae uniflorae, compressae. Valvae 0. Valvulae 2, chartaceae, compresso-carinatae, muticae, clausae, longitudine subaequales; inferior multo latior. Stamina 3, 6. v. 1. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales; stigmata plumosa, pilis ramosis. Lodiculae 2, glabrae, membranaceae. Caryopsis compressa, libera, glabra, valvulis tardius cohaerentibus obtecta. *Kth. Agr. I.* 3.

1. *L. oryzoides Sw.* panicula diffusa, ramis curvatis, spiculis triandris semiovalibus ciliatis. M. et K. I. 483. Schrad. I. 176. Roth II. 68. Enum. 238. Rchb. exc. 201. Gaud. helv. 114. fl. Siles. 94. fl. belg. 128. Comp. 149. Host I. t. 33. *Phalaris oryzoides* L. Schreb. gr. t. 22.

Ad margines aquarum et paludum; in reg. merid. in oryzetis; in septemtr. panicula calida temperie tantummodo sero auctumno explicatur. ♃. Aug.-Septbr.

80. ORÝZA L. *Reis.*

Panicula contracta ramosa. Spiculae pedicellatae, in ramulis racemosim dispositae, cum pedicello articulatae, compressae, hispidae, uniflorae. Valvae 2, parvae, membranaceae, concaviusculae, muticae. Valvulae 2, chartaceo-coriaceae, compresso-carinatae, longitudine subaequales, clausae; inferior multo latior, apice plerumque aristata; arista recta, basi subarticulata. Stamina 6. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales; stigmata plumosa, pilis ramosis. Lodiculae 2, glabrae, subcarnosae. Caryopsis glabra, oblonga, tetragona, laevis, valvulis persistentibus clausis arcte obtecta, libera. *Kth. Agr. I.* 7.

1. *O. sativa L.* foliis linearibus elongatis scabris, panicula racemosa contracta, ramis infirmibus scabris, valvulis lineari-lanceolatis muticis caudatove-aristatis. N. ab E. in Agrost. brasil. 517. P. de Beauv. Agr. VII. f. 7. Schm. oec. flor. t. 16.

Culta in Indiis et in agris inundatis in Italia superiori. ⨀. Jul.-Aug.

81. STÍPA L. *Pfriemengras.*

Panicula. Spicula uniflora; flore stipitato. Valvae 2, membranaceae, muticae, canaliculatae, florem superantes, subaequales. Valvulae 2, coriaceae, cylindraceo-involutae; inferior apice aristata, arista longa torta basi articulata; valvula superior plerumque multo brevior binervis. Stamina 3, rarius pauciora. Antherae lobis terminalibus saepe barbulatis. Filamenta basi stipiti adnata. Ovarium stipitatum glabrum. Styli 2, terminales, breves; stigmata plumosa. Lodiculae 3, integrae, inferne stipiti ovarii adnatae, carnosae vel membranaceae, glabrae; interior saepius alius formae. Caryopsis teretiuscula, glabra, valvulis involuta, libera. *Kth. Agr.* I. 179.

1. *S. pennata L.* panicula inferne vagina suprema inclusa, aristis longissimis geniculatis plumosis inferne glabris. M. et K. I. 531. Schrad. I. 229. Roth II. 94. Enum. 235.* Gaud. helv. 141. fl. Wirtb. 647. fl. hal. 109. fl. belg. 145. Comp. 199. Rchb. exc. 165. pl. crit. 1465. Scheuchz. Agr. 155. t. 3. Schk. Handb. I. t. 16. Host IV. t. 33.

In collibus siccis apricis, in locis arenosis, ad muros. ♃. Mai-Jun.

2. *S. capillata L.* panicula inferne vagina summa inclusa, aristis nudis exasperatis demum varie curvatis. M. et K. I. 532. Schrad. I. 231. Roth II. 95. Enum. 236. Gaud. helv. 140. Spenn. frib. 104. fl. hal. 110. Comp. 200. Rchb. exc. 164. pl. crit. 1462. Scheuchz. Agr. t. f. 13. Sturm 26. Host gr. 3. t. 5.

Iisdem in locis uti praecedens. ♃. Jun.-Jul. (Praecedenti valde affinis, differt vero: culmis rigidioribus, foliis magis planis facie pubescentibus, panicula majore e spiculis pluribus composita, ramis magis scabris, spi-

culis multo minoribus, valvis arista ipsis breviore terminatis, inferiore 1-nervi accedentibus duobus lateralibus obsoletis, superiore 5-nervi, valvula inferiore obsolete 5-nervi, arista semipedali exasperata varie flexa, superiore obsolete 3-nervi.)

3. *St. Aristella L.* panicula angusta contracta, aristis flosculis duplo longioribus nudis rectis, valvula inferiori lanuginosa. M. et K. I. 332. Roth Enum. 2. 3. Rchb. exc. 163. pl. crit. 1461. Host IV. p. 20. t. 34.

In saxosis apricis et in quercetis Dalmatiae, Istriae, Forijul., Pedemont. ♃. Jul.-Aug.

82. PIPTATHÉRUM P. B. *Grannenhirse.*

Panicula diffusa. Spiculae uniflorae, basi haud articulatae. Valvae 2, subaequales, membranaceae, muticae. Valvulae 2, subcoriaceae; inferior convexa, superiorem binervem involvens, apice aristata; arista basi articulata, decidua. Lodiculae 3, membranaceae, glabrae; interior minor, alius formae. Antherae lobis terminalibus saepe barbulatis. Ovarium stipitatum, glabrum. Styli 2, terminales, breves; stigmata interne plumosa, pilis simplicibus. Caryopsis elliptica, glabra, libera, valvulis inclusa, una cum his decidua. *Kth. Agr. I.* 176.

1. *P. paradoxum P. B.* panicula patente laxa pauciflora, spiculis ovato-lanceolatis, valva utraque aristata, valvulis pilosis, foliorum vaginis supra villoso-barbatis. Kth. Agr. I. 177. R. et S. II. 328. *Milium* — L. M. et K. I. 301. Schrad. I. 196. Roth Enum. 207. Comp. 178.* in Add. Rchb. exc. 162. pl. crit. 1460. Schreb. gr. t. 28. f. 2. Host III. t. 25. *Urachne paradoxa* Lk. hort. I. 92. *Ur. virescens* Trin. unifl. 173.

In sylvis montanis Carinthiae, Carniol., Hungar., Croat., Istr. ♃. Jul.

2. *P. multiflorum P. B.* panicula patente multiflora, spiculis ovato-lanceolatis, valva inferiore quinquenervia, valvulis vaginisque foliorum glabris. Kth. Agr. I. 177. R. et S. II. 329. *Milium* — Cav. M. et K. I. 301. Schrad. I. 195. Roth Enum. 208. Comp. 179. Rchb. exc. 161. pl. crit. 1459. *Agrostis miliacea* L. Host III. 45. *Urachne* — Lk. hort. I. 93. *Ur. parviflora* Trin. unifl. 173.

In sylvaticis, pratis lapidosis in Tyrol. inf. Ital. sup. Istr. Dalmat. Croat. Hungar. Austr. — non Ratisb. ♃. Jun. - Jul.

83. LÁSIAGRÓSTIS LK. *Rauhgras.*

Panicula ramosa diffusa. Spicula uniflora; flos breviter stipitatus. Valvae 2, membranaceae, muticae, florem superantes; inferior paulo major. Valvulae membranaceae, muticae, florem superantes; inferior subcarinata, externe hirsuta, apice bifida, inter lobos aristata; arista basi haud articulata, vix torta, medio subgeniculata; valvula superior brevior, involuta, binervis. Filamenta basi stipitis ovarii adnata. Antherae lobis terminalibus barbulatis, basilaribus submucronatis. Ovarium stipitatum, glabrum, apice bifidum. Styli 2, brevissimi; stigmata interne plumosa, pilis simplicibus. Lodiculae 3, subcultriformes, membranaceae, glabrae, inferne stipiti ovariifero adnatae; interior alius formae, lanceolata. Caryopsis fusiformis, teretiuscula, laevis, glabra, interne linea longitudinali obsoleta notata, valvulis inclusa. *Kth. Agr. I.* 177.

1. *L. Calamagrostis Lk.* valvulis lanceolatis acuminatis acumine tenui, exteriori duplo longiori pilosissima pilis valvularum longitudine. Lk. hort. I. 99. Rchb. exc. 166. pl. crit. 1464. *Stipa Calamagrostis* Wahlbrg. Trin. unifl. 183. M. et K. I. 533. Gaud. helv. 142. Comp. 200* in Add. *Arundo speciosa* Schrad. I. 219. t. 5. f. 8. Roth Enum. 226. *Calamagrostis speciosa* Host IV. t. 43. *Agrostis Calamagrostis* L.

In saxosis siccis alpium Carinth. Croat. Helvet., in Forojul. Tyrol. infer. ♃. Jun. - Aug.

84. AGRÓSTIS L. *Straussgras.*

Panicula ramis fasciculato - verticillatis. Spiculae uniflorae. Valvae 2, subaequales, flore plerumque longiores, carinatae, muticae. Valvulae 2; inferior dorso aristata, rarius mutica; superior bicarinata, interdum minuta, saepe nulla, nonnunquam ad basim pedicello subulato alterius floris instructa. Stamina 1 - 3. Ovarium glabrum. Stigmata 2, terminalia, subsessilia, plu-

mosa. Lodiculae 2, glabrae, subintegrae. Caryopsis libera, glabra.

A. Genuinae.

1. *A. vulgaris With.* panicula diffusa oblongo-ovata, ramis divaricatis scabriusculis, ligula truncata, foliis linearibus. M. et K. I. 503. Schrad. I. p. 206. t. 2. f. 3. Roth II. 84. Enum. 215. Gaud. helv. 154. Spenn. frib. 93. fl. Wirtb. 63. fl. hal. 103. belg. 146. Comp. 182. Rchb. exc. 138. pl. crit. 1427. Host I. t. 12. Sturm 7. Schk. Handb. t. 12. *A. rubra* fl. Siles. 101.

β. panicula laxa, spiculis minoribus flavo-virentibus. *Agrostis stolonifera* Leers Hb. t. 4. f. 6. *A. tenella* Hoffm. D. Fl. I. 36.

γ. spiculis viviparis. *A. sylvatica* Poll. Palat. n. 73. Roth II. 86. Koel. gr. p. 92. Schrad. I. t. 2. f. 4.

δ. spiculis aristatis, arista geniculata calyce longiore. *A. rubra* Linn. Lejeune Fl. d. Spa. *A. vulgaris β.* Schrad. I. t. 3. f. i.

ε. ***stolonifera***, culmo basi decumbente radicante.

In pratis ad versuras, in sylvis omnibusque in locis ubi gramina crescunt. ♃. Jul.-Aug,

2. *A. alba Schrad.* panicula efflorescente oblongo-conica, matura coarctata, ramulis patentibus scabris, ligula oblonga, foliis linearibus. M. et K. I. p. 508. Schrad. I. 209. Roth II. 86. Enum. 218. fl. Siles. 102. Gaud. helv. 155. Spenn. frib. 94. fl. hal. 104. belg. 147. Comp. 183. *Agr. stolonifera* L. Wahlb. Ups. 26. fl. Wirtb. 64. Rchb. exc. 139. pl. crit. 1430. Host IV. t. 36.

β. panicula nunc longiore nunc breviore modo magis coarctata, modo magis laxa e violaceo-purpurascente. *A. alba β.* Schrad. germ. I. t. 2. f. 1. *A. coarctata* Hoffm. D. fl. I. 37. *A. varia* Host IV. t. 37. fig. dextra Rchb. pl. crit. 1431.

γ. culmo altiore validiore, spiculis virescentibus, panicula magna multiflora et maxime coarctata. *A. gigantea* Gaud. Agr. helv. *A. alba* Hoffm. D. Fl. I. 36. Leers Hb. t. 4. f. 3.

δ. culmo altiore validiore, panicula magna diffusa lataque, spiculis plerumque aristatis. *A. alba γ.* Schrad. germ. I. t. 2. f. 2. *A. gigantea* Roth. Rchb. pl. crit. 1433.

ε. spiculis viviparis, *A. capillaris* Leers, variet. t. 4. f. 3. Rchb. pl. crit. 1454.

In locis humidis. β. iisdem in locis cum. Agr. vulg. γ. locis inundatis ad ripas rivulorum fluminumque, δ. iisdem in locis uti γ. ε. hinc inde locis in jam dictis, sed rarior. ♃. Juli - Aug.

3. *A. verticillata Vill.* panicula thyrsoidea subverticillato - lobata, ramis densifloris, valvis acutis versus apicem ciliato-serratis carina hispidulis, ligula fimbriato-lacera. Vill. Delph. 74. Rchb. exc. 139. b. in Add. pl. crit. 1455. Trin. unifl. 195. ic. III. t. 36. *A. stolonifera* L. herb. Sm. brit. I. 80. Kth. Agr. I. 219. -- Conf. M. et K. I. 507. Gaud. helv. I. p. 188.

In humidis prope Nicaeam. ♃. Mai - Jun. (Praecedentibus affinis, colore subglaucescente, spiculis brevibus obtusis pubescentibus, panicula arctiori sublobata insignis.)

4. *A. maritima Lam.* panicula contracta spiciformi ramulis brevissimis, valvis laevibus carina hispidulis muticis acuminatis, valvula inferiori infra apicem aristata. Kth. Agr. I. 221. Rchb. exc. 139. c. in Add. Trin. unifl. 194. *A. alba* γ. Lej. et Court. fl. belg. 147.

In lapidosis inque arenosis in Tyrol. inf., Litorali, Nicaeae. — prope Amstelod.) ♃. Julio. (Flosculi non colorati, ligula exserta apice fissa.)

B. Trichodium Mx. *Valvula superiore minima subnulla, inferiore aristata.*

5. *A. canina L.* panicula diffusa ovata ramis divaricatis hispidis, valvis ovato - lanceolatis acutis, valvula inferiore infra medium aristata, foliis radicalibus setaceis. M. et K. I. 512. Schr. I. 198. Roth II. 81. enum. 212. Gaud. helv. 148. fl. Siles. 105. fl. Wirtb. 62. hal. 102. belg. 148. Comp. 184. Rchb. exc. 137. pl. crit. 1424. Scheuchz. Agrost. p. 141. t. 3. f. 9. Host gr. a. 4. t. 53. Hoffm. D. Fl. I. t. 6. *Trichodium* — Schrad. I. 198.

α. aristis geniculatis valvas magis minusve excedentibus.

β. aristis rectis brevibus. M. et K. l. c.

γ. spiculis muticis. *A. vinealis* Schleich.

δ. spiculis stramineis vel pallide flavescentibus, arista geniculata vel recta instructis, vel muticis.

ε. minor, spiculis majoribus minus coloratis aristatis, foliis imis tenuissimis alternis. Gaud. helv. l. c. *A. hybrida* Gaud. Agr. I. 66. Rchb. pl. crit. 1426.

ζ. spiculis viviparis.

In pratis, pascuis, collibus graminosis inque locis turfosis. ♃. Jul.-Aug. (Panicula utplurimum purpurascens.)

6. *A. rupestris All.* panicula angusta oblonga, ramis divergentibus glabris, valvis lanceolatis acutis, valvula inferiore infra medium aristata, foliis radicalibus setaceis. M. et K. I. 514. Roth II. 82. enum. 214. fl. Siles. 104. Comp. 185. Rchb. exc. 135. pl. crit. 1425. *A. setacea* Vill. Host III. t. 49. *Trichodium alpinum* Schrad. I. 200. t. 5. f. 4. *A. alpina* Gaud. helv. 147.

α. procerior. *A. intermedia* Hoppe.

β. panicula elongata coarctata. *A. filiformis* Vill.

In siccis aridis lapidosisque alpinis subalpinis. (Salisb. Bavar. Bohem. Sudet. Morav. Styr. Austr. Carinth. Tyrol.) ♃. Jul. - Septbr.

7. *A. alpina Scop.* panicula ovato-oblonga, ramis divergentibus scabris, valvis lanceolatis acuminatis, valvulis e basi aristatis, foliis radicalibus setaceis. M. et K. I. 515. Scop. carn. n. 86. Roth II. 82. enum. 215. Comp. 186. Rchb. exc. 136. pl. crit. 1422. *A. rupestris* W. Gaud. helv. 146. Host III. t. 50. *Trichodium rupestre* Schrad. I. 201. t. 5. f. 5. *Avena aurata* All. (test. Host et Mert.)

β. panicula aurata subpatente. *A. flavescens* Host IV. 30. t. 52. Roth enum. 215.

In alpibus. ♃. Juli-Aug. (Differt. a praecedente: paniculis latioribus, foliis acutioribus, plerumque latioribus magisque planis, ramis pedicellisque scabris, spiculis multo majoribus, valvis magis acuminatis, valvula inferiore apice aristulis duabus brevibus (e nervis excurrentibus ortis) instructa.)

8. *A. setacea Curtis*, panicula erecta sub anthesi patente semiverticillata scabra, valvis lanceolatis, valvula inferiore basi aristata arista geniculata, culmo declinato, foliis radicalibus setaceis. Curt. Lond. 6. t. 12. Sm.

brit. I. 79. Trin. unifl. 212. Kth. Agr. I. 222. Rchb. exc. 136. b. in Add. *Trichodium setaceum* R. et S. II. 280.

In ericetis aridis ad Ultrajectum. ♃. Jun.-Jul.

9. *A. pusilla Dumort.* valvis carina scabris, valvula inferiore infra medium aristata arista geniculata alba, foliis radicalibus setaceis, ligula foliorum inferiorum obtusa superiorum multifida, radice repente. Dum. Agr. 129. Kth. Agr. I. 222. Rchb. exc. 136. b. in Add. *Trichodium pusillum* Van Hall Flor. Belg. I. 136. *Agr. canina δ.* Lej. et Court. belg. 148.

In arenosis in Belgio. ♃. Jun.

C. Anemagrostis Trin. *Pedicellus alterius floris ad basin valvulae superioris.*

10. *A. Spica-venti L.* panicula diffusa multiflora, valvula inferiori infra apicem arista longissima subflexuosa instructa, antheris lineari-oblongis. M. et K. I. 304. Schr. I. 203. Roth II. 80. enum. 210. Gaud. helv. 149. fl. Siles. 100. Spenn. frib. 92. fl. hal. 101. belg. 144. Comp. 180. Scheuchz. Agr. 144. t. 3. f. 10. Host III. t. 47. *Anemagrostis* — Trin. fund. 129, *Apera* — P. B. Rchb. exc. 134. pl. crit. 1421. *Apera purpurea* Rchb. exc. 133. pl. crit. 1420.

Inter segetes etc. ☉. Jun.-Jul.

11. *A. interrupta L.* panicula attenuata contracta, valvula inferiori infra apicem arista longissima subflexuosa instructa, antheris subrotundo-ovalibus. M. et K. I. 304. Schrad. I. 204. Roth II. 81. enum. 211. Gaud. helv. 150. fl. Wetter. n. 84. fl. belg. 143. Comp. 181. Host III. t. 48. *Anemagrostis* — Trin. fund. 118. *Apera* — P. B. Rchb. exc. 132. pl. crit. 1419.

In cultis Germ. merid. et occid. ☉. Jun.-Jul. (Differt a praecedente: culmo humiliori graciliori, foliis angustioribus, panicula minore cortractiore, semi erticillis remotioribus, pedunculis minoribus, antheris minoribus subrotundo-ovalibus.)

83. SPORÓBOLUS R. BR. *Strandgras.*

Panicula contracta. Spiculae uniflorae. Valvae 2, inaequales, carinatae; inferior minor. Valvulae 2 im-

berbes; inferior mutica, acutiuscula, glumas superans; superior bicarinata. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales; stigmata plumosa, pilis simplicibus. Lodiculae 2 glabrae. Caryopsis libera, decidua, pericarpio membranaceo, hyalino, laxo, solubili. *Kth. Agr. I.* 209.

1. *S. pungens Kth.* panicula contracta spiciformi, foliis involutis rigidis pungentibus, superioribus oblique oppositis, culmo ramoso repente. Kth. Gr. I. 68. Agr. I. 210. *Podosemum pungens* Lk. hort. I. 84. *Vilfa* — P. B. Trin. fund. 118. ic. 4. t. 114. *Agrostis* — Schreb. gr. II. t. 27. f. 3. Rchb. exc. 139. d. in Add. pl. crit. 1437.

Ad litora marina in agro Nicaeensi Ventimigliam inter et Savonam maxima copia. ♃. Jul. Aug.

86. GASTRÍDIUM P. B. *Nissengras.*

Thyrsus lobatus. Spiculae uniflorae. Valvae 2, membranaceae, lanceolatae, florem multo superantes, clausae, basi ventricosae; inferior paulo longior. Valvulae 2, tenuiter membranaceae; inferior apice truncato dentata, infra apicem aristata v. mutica, superiorem binerviam, bicarinatam amplectens. Ovarium glabrum. Stigmata 2, subsessilia, terminalia, plumosa. Lodiculae 2, glabrae, integrae, ovarium superantes. Caryopsis obovato-elliptica, compressiuscula, intus sulco longitudinali notata, glabra, valvulis obtecta, libera. *Kth. Agr. I.* 230.

1. *G. australe P. B.* panicula subspicata laxiuscula viridi-argentea, valvis acuminato-elongatis nitidis, arista elongata. Kth. Agr. I. 230. M. et K. I. 502. *G. lendigerum* Gaud. helv. 143. Lk. hort. I. 76. Rchb. exc. 131. pl. crit. 1418. *Milium lendigerum* L. Schrad. I. 194. Roth enum. 209. Schreb. gr. II. t. 23. f. 3. Host III. t. 24. Sturm 26.

In agris, ad sepes, vias, in pratis Helvetiae, Istriae, Dalmat., in Hercynia: Harzgerode. ⊙. Jul.

87. POLYPÓGON DESF. *Bürstengras.*

Thyrsus lobatus. Spiculae uniflorae; flore sessili basi imberbi. Valvae 2, carinatae, membranaceae, aristatae, subaequales, florem multo superantes. Val-

vulae 2, tenuiter membranaceae; inferior apice truncato denticulata, sub apice saepissime aristata; superior bicarinata. Ovarium glabrum. Stigmata 2, subsessilia, subterminalia, plumosa; pilis denticulatis, simplicibus. Lodiculae 2, falcatae, carnoso-membranaceae, integrae, glabrae, ovarium superantes. Caryopsis obovato-elliptica, glabra, libera. *Kth. Agr. I.* 232.

1. *P. monspeliensis Dsf.* panicula coarctata lobata, valvis oblongis apice subemarginatis aristatis, radice fasciculata fibrosa. M. et K. I. 497. Schrad. I. 192. Roth enum. 204. Gaud. helv. 155. fl. belg. 142. Rchb. exc. 129. pl. crit. 1416.

α. panicula majore. *Phleum crinitum* Schreb. gr. I. 151. t. 20. f. 3. *Agrostis panicea* Host III. t. 46.

β. panicula minore. *Phleum crinitum* Schreb. l. c. *β. Alopecurus paniceus* Roth II. 79.

In Dalmatia, Litorali Italia sup., Tergeste, Friburgi in Helvet., in Belgio. ⊙. Jul.-Aug.

2. *P. littoralis Sm.* panicula coarctata lobata, valvis lineari-lanceolatis scabriusculis apice aristatis, aristis valvas subaequantibus, valvulis infra apicem aristatis, radice repente. M. et K. I. p. 499. Smith britt. I. 78. Engl. Bot. 1251. Roth enum. 205. Comp. 177. Rchb. exc. 130. pl. crit. 1417.

In littoribus marinis lutosis, in Insula Norderney. ♃. Jul.-Aug.

88. SCHMIDTIA TRATT. *Schmidtie.*

Panicula ramulis umbellulatis bracteatis. Spiculae uniflorae. Valvae nullae. Valvulae 2, membranaceae; inferior ovata, uninervia, carinata, acuminato-aristata; arista brevi; palea superior dimidio brevior, binervia, bicarinata, apice bifida, lobis acutis, nervis superne divergentibus. Stamina 2. Antherae oblongae, utrinque bifidae. Ovarium oblongum, sessile, glabrum. Stigmata 2, sessilia, denticulis subulatis obsita, elongata. Lodiculae 0? Caryopsis oblonga, teretiuscula, acuta, valvulis persistentibus inferne obtecta, glabra. *Kth. Agr. I.* 204.

1. *S. subtilis Tratt.* culmis filiformibus prostratis nudis flexuosis, vaginis ventricosis foliaceis falcatis,

panicula divaricata verticillato-composita. Tratt. fl. austr. I. 12. t. 451. M. et K. I. 561. Comp. 76. *S. utriculosa* Presl fratres in ic. Seidel. Flora 1819. I. 1. *Coleanthus subtilis* R. et S. II. 276. Rchb. exc. 174. pl. crit. 1468. *Wilibaldia subtilis* Roth enum. 92.

Ad piscinarum margines in Bohemia. ⊙. Jul.-Septbr.

89. CALAMAGRÓSTIS ROTH. *Reithgras.*

Panicula ramosa. Spiculae uniflorae, pedicellorum saepius rudimentis binis ternisve jubatis; flore sessili, ad basin pilis longis cincto. Valvae 2, membranaceae, canaliculatae, acutatae v. subulatae, subaequales vel inferior longior, florem multo superantes. Valvulae 2, membranaceae; inferior apice vel dorso aristata, rarissime mutica; superior binervia. Ovarium glabrum. Stigmata 2, terminalia, subsessilia; pilis simplicibus, denticulatis, hyalinis. Lodiculae 2, glabrae, integrae. *Kth. Agr. I.* 236.

A. *Flore membranaceo pellucido albido, rudimento* 0.

1. *C. Gaudiniana Rchb.* panicula stricta tenuissima, valvis acuminatissimis, arista terminali brevissima laevi, pilis flore longioribus. Rchb. exc. 150. pl. crit. 1447. *Arundo Calamagrostis* Gaud. Agr. I. 99. helv. 159. — Confer Rchb. exc. Add. 151.

In sylvis Helvet.: Lausanne au bois de Sauvabelin. ♃. Jul. (A sequente diversissima, gracillima specierum et mollis, tenera, compressibilis, ligula suprema duplo longior et angustior, panicula longissima angustissima pallens, valvae angustiores longiores (valvulae margine et carina) aristaque laeves. Rchb.)

2. *C. lanceolata Roth,* panicula diffusa, valvis anguste-lanceolatis acuminatis, arista terminali abbreviata scabra, pilis florem superantibus. Roth II. 90. Rchb. exc. 151. pl. crit. 1448. *Arundo Calamagrostis* L. M. et K. I. 518. Schrad. I. 214. t. 4. f. 4. Roth enum. I. 224. fl. Siles. 105. fl. belg. 149. Comp. 183. *Cal. ramosa* Host IV. t. 44.

In pratis humidis paludosis, ad ripas fossarum rivulorumque. ♃. Jul.-Aug. (Valvula major margine carinaque aculeolata.)

3. *C. littorea DC.* panicula diffusa, valvis angustate-lanceolatis apice compresso-subulatis, pilis florem superantibus, arista terminali plerumque valvula dimidio breviore. Kth. Agr. I. 237. Rchb. exc. 152. pl. crit. 1449. *Arundo* — Schrad. I. 212. t. 4. f. 2. M. et K. I. 519. Roth enum. 221. fl. belg. 150. Comp. 189. *A. Pseudo-Phragmites* Hall. Gaud. Agr. I. 96. helv. 137. *C. laxa* Host IV. t. 43. Rchb. exc. 153. pl. crit. 1450. *Ar. glauca* MB. taur. I. 79. suppl. 88.

Var. valvula superiori breviori, pilis valvas subexcedentibus. *C. Huebneriana* Rchb. exc. 154. pl. crit. 1451.

In Litorali austr., in insulis Danubii et Rheni, ad ripas Isarae, Muldae, Albis etc. ♃. Jun.-Jul. (Praecedenti valde affinis, differt vero: valvis angustioribus in apicem maxime compressum subulatum excurrentibus, arista terminali multo longiore, culmo crassiore, foliis latioribus, pedicellis subtilioribus.)

4. *C. nutans Saut.* panicula laxa nutante, ramulis a basi dense multifloris, valvis acuminatis uninerviis, arista dorsali recta pilisque valvulam inferiorem trifidam aequantibus. Saut. bot. Zeit. 1830. p. 290. Rchb. exc. 148. pl. crit. 1446. Kth. Agr. I. 237.

In alpibus Tyrolis: Sintersbach prope Kitzbühl, in Sudetorum M. Reifträger ex Rchb. ♃. Jul.-Aug. (Bi-tripedalis subrobusta, habitu *litoreae,* vagina suprema paniculae approximata, haec ampla violaceo-nigrescens, valvula inferior aristam basilarem aequans, pilis paulo longior, valva brevior. R.)

5. *C. Epigeios Roth,* panicula stricte-erecta patente lobato-glomerata, valvis lanceolatis apice compresso subulatis, arista dorsali recta pilis breviore, pilis valvas subaequantibus. Roth II. 91. Rchb. exc. 156. pl. crit. 1433. Spenn. frib. 90. fl. Wirtb. 64. fl. hal. 106. Host IV. t. 42. *Arundo* — L. M. et K. I. 520. Schrad. I. 211. t. 4. f. 1. Roth enum. 220. Gaud. helv. 136. fl. Siles. 107.

In arenosis, sylvis, collibus siccis, ad ripas. ♃. Jul. - Aug.

6. *C. Halleriana DC.* panicula diffusa, valvis lanceolatis acuminatis, arista dorsali recta pilisque valvulis paulo longioribus. Kth. Agr. I. 238. Lk. hort. I. 100. *C. Pseudo-phragmites* Rchb. exc. 146. pl. crit. 1444. *C. varia* Host IV. t. 47. *Arundo Pseudo-Phragmites* Schrad. I. 215. t. 4. f. 3. Comp. 190. *A. Halleriana* Gaud. Agr. I. 97. helv. 158. M. et K. I. 521. Roth Enum 225. fl. Siles. 106. belg. 155.

In sylvaticis humidis, pratis humidis paludosis, ad ripas fluminum. ♃. Jul. - Aug. (A *Cal. lanceolata* differt: panicula magis densa, valvis magis nitidis laevioribus carina superne scabriusculis obscure violaceis et viridi - variegatis, valvula infer. infra medium aristata, arista gracili recta pilos aequante rarius superante.)

7. *C. pulchella Saut.* panicula erecta, valvis acutis, arista dorsali recta valvula sua breviore, pilis valvis brevioribus. Sauter in bot. Zeit. 1830. p. 290. Rchb. exc. 147. pl. crit. 1443. Kth. Agr. I. 238.

In rupibus Tyrolis prope Kitzbühl. ♃. Jul.

8. *C. tenella Lk.* panicula diffusa, valvis lanceolatis acutis, valvulis dorso aristatis vel muticis pilos aequantibus. Lk. hort. I. 103. Kth. Agr. I. 238. Rchb. exc. 140. pl. crit. 1438. *C. alpina* Host IV. t. 51. *Arundo tenella* Schrad. I. 220. t. 5. f. 1. M. et K. I. 521. Roth Enum. 229. Comp. 191. *Agrostis* — R. et S. II. 346. *Agr. pilosa* Schleicher, Gaud. Agr. I. 75. helv. 152.

β. C. tenella Host IV. 29. t. 30. *Arundo humilis* R. et S. II. 310. Roth Enum. 228.

In alpibus et subalpinis Tyrol. Helv. Pannon. Styr. — Sudet. bohem. — Tergeste. ♃. Jul. (Praecedentibus minor et gracilior. Folia longa, linearia, utrinque scabra, in apicem longum excurrentia. Valvae 1 - nerves, lanceolatae, acutae, glabrae, nitidae, pallide violaceae, margine subfusco - albidae. Valvula inferior lanceolata, 5-nervis, apice denticulata, mutica vel arista geniculata instructa, nervis in mucrones excurrentibus; superior brevior, apice irregulariter emarginata. Pili pauciores et minores quam in praecedentibus.)

B. *Valvulis coloratis rudimento pilis longis obsito basi valvulae superioris inserto.*

9. *C. stricta P. B.* panicula stricta patente, valvis acutis, arista dorsali recta valvulas subaequante, pilis valvulis brevioribus. Trin. unifl. 126. t. 4. f. 12. Lk. hort. I. 103. Rchb. exc. 141. pl. crit. 1439. *Arundo stricta* Timm, Schrad. I. 215. t. 4. f. 5. M. et K. I. 522. Roth Enum. 226. Comp. 192. Sturm 29. *A. neglecta* Ehrh. *Cal. neglecta* Fl. Wetter. I. 94.

In pratis humidis inque sylvaticis: Megalop. Berol. Brandenb. Holsat. Wetterav. Pedemont. ♃. Jun. Jul.

10. *C. varia Lk.* panicula patente, valvis acuminatis, arista dorsali geniculata valvas vix superante, pilis valvulis brevioribus vel illas aequantibus. Lk. hort. I. 101. Trin. unifl. 223. t. 4. f. 9. *Arundo varia* Schrad. I. 216. t. 4. f. 6. M. et K. I. 523. Roth Enum 223. fl. belg. 155. Comp. 193. *Arundo montana* Gaud. Agr. I. 92. helv. 161. *Cal. montana* Host IV. t. 46. Rchb. exc. 145. pl. crit. 1443. fl. hal. 107.

In sylvaticis montosis subalpinis, locis humidis paludosis. ♃. Jul.-Aug.

11. *C. acutiflora DC.* panicula patente, valvis apice subulatis, arista geniculata valvas vix excedente, pilis valvulis brevioribus vel illas aequantibus. Lk. hort. I. 102. Trin. unifl. 222. t. 4. f. 7. Rchb. exc. 144. pl. crit. 1442. *Arundo acutiflora* Schrad. I. 217. M. et K. I. 524. Roth Enum. 223. Comp. 194. *C. subulata* Dumort. Rchb. exc. 149.

In locis humidis sylvaticis. ♃. Jun.-Jul.

12. *C. sylvatica P. B.* panicula patente, valvis acuminatis, pilis brevissimis, arista dorsali geniculata valvas excedente. Lk. hort. I. 102. Trin. unifl. 223. t. 4. f. 8. Rchb. exc. 142. pl. crit. 1440. Gaud. helv. 160. Spenn. frib. 91. fl. hal. 105. *Arundo sylvatica* Schrad. I. 218. t. 4. f. 7. M. et K. I. 525. Roth Enum. 222. fl. Siles. 108. belg. 154. Comp. 195. *Cal. arundinacea* Roth germ. II. 89. *Cal. pyramidalis* Host IV. t. 49. Rchb. exc. 143. pl. crit. 1441.

In collibus sylvaticis montosis. ♃. Jun.-Jul. (Differt a *C. varia*: arista multo longiore, pilis paucis

brevioribus quartam circa partem valvulae inferioris aequantibus, rudimento ob breviores pilos facilius conspicuo, culmo altiore, ligula breviore.)

90. AMMÓPHILA HOST. *Sandrohr.*

Thyrsus. Spiculae biflorae; flore inferiore breviter pedicellato, basi barbato; superiore ad pedicellum superne plumosum redacto. Valvae 2, subcoriaceo-membranaceae, lanceolatae, carinatae, florem superantes; inferior vix brevior, uni-, superior trinervia. Valvulae 2, consistentia valvarum; inferior ovato-lanceolata, carinata, 5-nervia, sub apice bifido mucronulata vel breviter aristata; superior vix brevior, bicarinata. Ovarium pyriforme, glabrum. Stigmata 2, terminalia, distantia, sessilia, plumosa; pilis hyalinis, papilloso-denticulatis, simplicibus vel 2-3-fidis. Lodiculae 2, lanceolatae, acuminatae, glabrae, ovarium multo superantes. *Kth. Agr. I.* 243. *Lk. hort. I. p.* 105. Genus Calamagrosti admodum propinquum.

1. *A. arenaria Lk.* panicula subspicata coarctata cylindracea superne angustata, valvis lineari-lanceolatis, acutis, pilis valvulis triplo brevioribus, foliis involutis. Lk. hort. I. 105. Rchb. exc. 137. pl. crit. 1454. *Ammophila arundinacea* Host IV. 24. t. 41. Kth. Agr. I. 243. *Arundo arenaria* L. Schrad. I. 221. t. 5. f. 2. M. et K. I. 526. Roth Enum. 229. fl. belg. 156. *Calamagr. arenaria* Roth II. 93. *Psamma arenaria* R. et S.

Ad littora marina germ. boreal.; in arenosis sterilibus. ♃. Jul.-Aug.

2. *A. baltica Lk.* panicula subspicata coarctata lobata lanceolata superne acuminata, valvis lanceolatis in apicem subulatum angustatis, pilis valvulis duplo brevioribus, foliis involutis. Lk. hort. I. 105. Rchb. exc. 138. pl. crit. 1455. Kth. Agr. I. 246. *Arundo baltica* Flügge in Schrad. I. 223. t. 5. f. 3. Roth Enum. 231. Comp. 197. *Psamma* — R. et S.

Ad littora maris baltici et germ. (Megalop. Pommer. Pillau.) ♃. Jul. (Praecedenti affinis, a qua differt: panicula minus coarctata crassiore, ramis inaequalibus spiculis pluribus instructis, spiculis brevioribus, valvis subaequalibus multo magis acutis, carina scabris, val-

vulis magis acutis sub apice brevi aristatis, arista-valvulas vix superante).

91. ARUNDO L. *Rohr.*

Panicula ramosissima diffusa. Spiculae 2-3-florae; flores distichi, distantes, hermaphroditi; summus tabescens. Valvae 2, acutatae, canaliculato-carinatae, subaequales, membranaceae, flores aequantes, inter se remotae. Valvulae 2, membranaceae; inferior apice bifida, inter lobos subulatos brevissime aristata, externe, praesertim inferne, una cum rhachi pilis longissimis sericeis obsita; superior brevior, bicarinata. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, elongati. Stigmata plumosa; pilis crassiusculis papilloso-denticulatis, hyalinis, simplicibus, rarius apice bifidis. Lodiculae 2, carnosae, glabrae. *Kth. Agr. I.* 246.

1. *A. Donax L.* panicula patente ramosissima, spiculis subtrifloris, flosculis valvas aequantibus. Kth. Agr. I. 246. Rchb. exc. 371. Schrad. I. 223. Host IV. 38. Scheuchz. t. 5. f. 14. A-C. *Donax arundinaceus* R. et Sch. II. 600. *Scolochloa arundinacea* M. et K. I. 530. Roth enum 383. *Scol. Donax* Gaud. helv. 162.

In palustribus in Istria, Litorali, Aquilejae, Forojul. Tyrol. inf., Helvet. inf. (vallispraetoria), in insulis ditionis Venet.) ♃. Oct.

2. *A. mauritanica Desf.* panicula coarctata lanceolata, valvis acuminatis, valvula inferiore basi et supra basin pilosa, apice in mucronem aristatum valvas aequantem rectum attenuata, pilis longitudine valvulae superioris valvis brevioribus. Dsf. Atl. I. 106. Kth. Agr. I. 246. *A. Plinii* Turr. Roth enum. 229. Rchb. exc. 370. *Calamagrostis altissima* Host austr. I. 101. *Donax mauritanicus* P. B.

Ad stagna Venetiis et in vineis cis alpes noricas. ♃. Jul. Aug.

92. PHRAGMITES TRIN. *Rohrschilf.*

Panicula ramosissima diffusa. Spiculae 3-6-florae; flores distichi, distantes, imberbes; infimus ♂; reliqui hermaphr.; rhachis pilis longis sericeis obsita. Valvae

2, acutatae, carinatae, floribus breviores, membranaceae, inaequales; superior major, interdum in florem ♂ monandrum vel ♄ (squamulis 2 instructum) transformata. Valvulae 2, membranaceae; inferior longissima, angustato-subulata; superior bicarinata. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, elongati. Stigmata plumosa; pilis crassiusculis, simplicibus, bifidis vel ramulis nonnullis instructis, papilioso-dentatis, hyalinis. Lodiculae 2, glabrae. Caryopsis libera.

1. *Ph. communis Trin.* panicula diffusa cernua ramosissima, culmo foliisque glabris, ligulae loco margine brevissime ciliato instructo, radice repente. Trin. fund. 134. M. et K. I. 528. Roth enum. 585. Rchb. exc. 369. Gaud. helv. 165. fl. Siles. 109. belg. 137. Comp. 198. *Arundo Phragmites* L. Schrad. I. 225. t. 5. f. 4. Roth II. 147. Spenn. frib. 104. fl. hal. 141. Scheuchz. Agr. 161. t. 3. f. 14. Hoffm. D. fl. II. t. 9. Host IV. t. 39.

In pratis humidis, aquis stagnantibus, ad ripas fluminum, lacuum, piscinarum rivulorumque. ♃. Aug.

2. *Ph. isiaca Rchb.* panicula elongata, spiculis 3-4-floris (gracilibus flavescentibus), valvulis longe exsertis, foliis vaginisque glaberrimis glaucis. Rchb. exc. 369. b. in Add. *Ph. isiacus* Kth. Gr. I. 80. Agr. I. 251. *Arundo Plinii* Mayer et A. Braun bot. Zeit. 1823. p. 177. sec. Schmidt ibid. 1830. p. 339.

In paludibus magnis Helvetiae Sargans inter et Ragatz, Rheineck, Alten-Rhein. ♃. Septbr.

85. CORYNÉPHORUS P. B. *Keulengras.*

Panicula. Spiculae biflorae; flore utroque hermaphrodito. Valvae 2, carinatae, flores superantes, muticae, subaequales. Valvulae 2, membranaceae; inferior integra, supra basin aristata; arista recta, medio articulata, apice clavulata; geniculo barbato; valvula superior inferne bicarinata, apice triloba, mutica. Ovarium glabrum. Stigmata 2, subsessilia, terminalia, plumosa. Lodiculae 2, bifidae, glabrae. Caryopsis glabra, valvulis adhaerens. *Kth. Agr. I.* 286.

1. *C. canescens P. B.* panicula patente coarctata, arista apice clavata, foliis complicato-setaceis. P. B. Agr. 90. t. 18. f. 2. R. et S. II. 688. Rchb. exc. 334.

fl. Siles. 115. hal. 123. *Aira* — L. M. et K. I. 554. Schrad. I. 263. Roth II. 99. enum. 254. fl. belg. 163. Comp. 208. Schk. Handb. I. t. 12. Scheuchz. t. 4. f. 29. 30. Host. IV. t. 36.

In arenosis ad sylvarum margines. ♃. Jun.-Augst. (Flos gluma brevior; valvula inferior 1-nervis in dorso ad recipiendam aristam canaliculata, cujus parti inferae fusco-ferrugineae valvulam aequanti pilis brevissimis terminatae geniculo imposita est pars superior tenuior clavata saepe caerulescens.)

94. AÍRA L. *Schmiele.*

Panicula. Spiculae biflorae. Valvae 2, carinatae, inaequales, muticae. Valvulae 2, herbaceae, basi pilis stipatae; inferior supra basin aristata, superior libera non inclusa. Ovarium glabrum. Stigmata 2, subsessilia, plumosa. Lodiculae 2, integrae, glabrae. Caryopsis glabra, libera, tecta.

A. Deschampsia P. B. *Flosculis pedicellatis, arista recta.*

1. *A. cespitosa L.* panicula diffusa, pedicellis scabris, arista recta brevi valvulam aequante, foliis planis facie sulcatis. M. et K. I. p. 552. Schrad. I. 256. Roth II. 97. Enum. 251. Rchb. exc. 340. Gaud. helv. 256. Spenn. frib. 115. fl. Siles. 114. hal. 118. belg. 162. Comp. 207. *Deschampsia* — P. B. R. et S. II. 685. Scheuchz. Agr. 244. t. 5. f. 2. 3. Host gr. II. t. 42.

β. panicula flavescente, glumis flavescenti-albis dorso viridibus, flosculis viridescenti-stramineis apice lato albido. M. et K. l. c. *Aira parviflora* Thuill.

γ. panicula versicolori.

δ. minor, foliis involutis. *A. alpina* Roth II. 98.

ε. spiculis viviparis.

In pratis humidis, paludosis, in sylvaticis humidis umbrosis vulgaris. ♃. Jul.-Aug.

B. Avenaria. *Flosculis pedicellatis, arista geniculata.*

2. *A. flexuosa L.* panicula patente, spiculis bifloris, flosculis valvas subaequantibus, valvula inferiore

apice 4-dentata, supra basin arista longa instructa, foliis setaceis. Schrad. I. 259. Roth II. 96. Enum. 250. Kth. Agr. I. 290. Rchb. exc. 339. Gaud. helv. 257. fl. hal. 117. Schreb. gr. II. t. 30. Scheuchz. Agr. 218. t. 4. f. 6. Host II. t. 43. *Avena flexuosa* M. et K. I. 570. Lk. hort. I. 119. Spenn. frib. 110. fl. Siles. 122. belg. 164. Comp. 224.

In locis aridis apricis, collibus montibusque inque sylvaticis siccis. ♃. Jun.-Jul.

3. *A. uliginosa Weihe,* foliis linearibus angustissimis, ligula elongato-acuminata, axis spiculae internodiis valvulam exteriorem dimidiam subaequantibus. Boenningh. monast. 25. Comp. 224. in Add. Rchb. exc. 338. pl. crit. II. p. 41. t. 150. *Aira paludosa* 339. b. in Weihe Deutschl. Gräs. *A. discolor* Thuill. Rchb. exc. Add. *Avena discolor* fl. belg. 165.

In uliginosis turfosis saepe in ipsa aqua. (Hannov. Westph. Belg.) ♃. Augst. Sept. (Differt ab *A. flexuosa*, cui valde similis, foliis angustissimis planis vel complicatis, nec tereti-filiformibus solidis, ligula longa acuminata, panicula magis multiflora, spiculis duplo minoribus, valvis obtusioribus fere aequalibus flosculis multo-minoribus, altero axi elongato, dimidium flosculi inferioris aequanti, nec quartam ejus partem vix attingenti, insidente, valvula corollae inferiore latiuscula, porro loco natali temporeque florendi.)

C. Avenella. *Flosculis sessilibus, valvula inferiore bifida.*

4. *A. caryophyllea L.* panicula divaricato-patente, spiculis bifloris, flosculis valvis brevioribus, valvula inferiore bifido-cuspidata, infra medium aristata, foliis setaceis. Schrad. I. 261. Roth II. Enum. 252. Gaud. helv. 258. fl. Wirtb. 642. Rchb. exc. 336. fl. hal. 116. Scheuchz. Agr. 215. t. 4. Host II. t. 44. P. B. Agr. t. 18. f. 4. *Avena* — Weber. M. et K. I. 572. Spenn. frib. 111. fl. Siles. 123. belg. 166. Comp. 225. — *Aira caryophyllea* secundo anno florens. Bernh. bot. Zeit. 1823. 545. Begriff der Pflanzenart. 52.

β. A. capillaris Host, flore inferiore mutico, superiore aristato, valvula inferiore bimucronata. Host IV. 20.

t. 33. — *A. caryophyllea* primo anno florens. Bernh. l. c. *A. elegans* Gaud.

In agris collibusque argillaceo-arenosis, ad sylvarum margines; forma altera region. austr. indigena in Helvet. Tyrol. Dalmat. ☉. Jun.-Septbr.

3. *A. praecox L.* panicula contracta subspicata, spiculis bifloris, flosculis valvas subaequantibus, valvula inferiore apice bifido-cuspidata infra medium aristata, foliis setaceis. Schrad. I. 262. Roth II. 99. Enum. 233. Rchb. exc. 333. Gaud. helv. 239. fl. hal. 113. Host IV. t. 37. Fl. dan. t. 383. *Avena* — P. B. M. et K. I. 573. Spenn. frib. 112. fl. Siles. 124. belg. 167. Comp. 226.

In arenosis, pascuis siccis, sylvaticis arenosis. ☉. April-Jun. (A praecedente differt: culmis pluribus (20-30) ex una eademque radice, humilioribus glaberrimis, panicula subspicata contracta, ramis pedicellisque multo brevioribus, spiculis majoribus.)

93. LAGÚRUS L. *Sammtgras.*

Panicula arctissime conferto-spicata, ovato-oblonga, cylindracea. Spicula uniflora; flos breviter pedicellatus, basi barbatus; rudimento subulato floris alterius superioris. Valvae 2, lanceolato-lineares, subulato-aristatae, membranaceae, canaliculatae, subaequales, florem superantes. Valvulae 2, membranaceae; inferior concava, apice biaristata, infra apicem arista longiore subgeniculata instructa; valvula superior brevior, bicarinata. Ovarium glabrum. Stigmata 2, sessilia, terminalia, undique pilosa; pilis brevibus, simplicibus, argute spinuloso-dentatis, hyalinis. Lodiculae 2, integrae vel apice lobatae, carnosae, glabrae. Caryopsis oblonga, glabra, libera. *Kth. Agr. I.* 293.

1. *L. ovatus L.* M. et K. I. 534. Schrad. I. 227. Roth Enum. 234. Rchb. exc. 128. pl. crit. 1415. Host II. t. 46. Schreb. gr. I. t. 19. f. 3. Scheuchz. t. 2. f. 4. B. C.

In Istriae et Litoralis maritimis, vineis, olivetis, ad vias. ☉. Jun.-Jul. (Gramen molle pusillum v. pedale.)

96. AIRÓCHLOA LK. *Schmielenhafer.*

Panicula arrecta. Spiculae compressae, bi-triflorae. Valvae 2, flosculos includentes, membranaceae, herbaceo-carinatae; inferior brevior. Valvulae 2; inferior mutica, aut apice mucronata, aut sub apice aristata, arista recta a carina haud distincta. Callus sub flore. Lodiculae plerumque bidentatae. Stigmata pennicillaria *Lk. hort. I.* 127.

1. *A. cristata Lk.* panicula subspicata basi interrupta, spiculis 3-4-floris, valvulis acutis vel obtusiusculis mucronatis, foliis laevibus villoso-ciliatis vel glabris. Lk. l. c. *Koeleria cristata* Pers. M. et K. I. 580. Rchb. exc. 329. Gaud. helv. 211. fl. Siles. 129. hal. 133. belg. 203. Comp. 230. *Poa cristata* Murr. Roth II. 119. Spenn. frib. 123. Host II. t. 73. *Aira* — L. Schrad. I. 253. *Festuca dactyloides* Roth enum. 314.

β. gracilis, foliis angustissimis, panicula coarctata inferne interrupta, spiculis bifloris. *Koeleria gracilis* Pers. syn. I. 97.

γ. major, culmo altiore, panicula majore lobata, ramis longioribus, spiculis majoribus 3-4-floris, flosculis inferioribus majusculis carina scabris subciliatis.

δ. villosa, foliis vaginisque dense villosis.

ε. glauca, foliis glabris vaginisque glaucis, valvis flosculisque obtusiusculis, glumis apice obtuso interdum mucronatis. Lk. l. c. M. et K. l. c. *Koeleria glauca* DC. Rchb. exc. 331. *Aira glauca* Schrad. I. 322. *Festuca glaucescens* Roth enum. 313. *Koeleria dactyloides* Rochel, Rchb. exc. 329. 6. in add.

In collibus siccis apricis locisque arenosis ad sylvarum margines. *β.* In collibus saxosis siccis (Palat. magn. Ducat. Rhen. infer.) *γ.* In pascuis subhumidis ad agrorum limites (magn. Ducat. Rh. infer. Wertheim.) *δ.* In arenosis sterilibus (Palat. frequens) ♃. Jun.-Jul.

2. *A. vallesiaca Lk.* panicula basi continua, valvis flosculis parum brevioribus acutatis, valvula inferiori apice mucronata, hac et valvis dorso exasperatis saepeque superne ciliatis lateribus brevissime pilosis, caule basi tuberascente, foliis radicalibus convolutis caulinis planis. Lk. l. c. *Koeleria valesiaca* DC. Gaud. helv.

212. Agr. I. 149. Rchb. exc. 339. *K. tuberosa* Pers. *K. setacea* DC. *Aira vallesiaca* All. *Poa cristata γ.* DC. Gall. n. 1621.

Ad agrorum margines, in collibus apricis, in muris. (Valles. Neufchat. Tyrol.-Heidelb.?) ♃. April. Mai. (An revera a praecedente diversa? Lk. l. c. 128.)

3. *A. hirsuta Lk.* panicula spiciformi oblonga, spiculis bifloris, valvis flosculis parum brevioribus acutiusculis, valvulis sub apice acutato arista longiuscula, uti valvae carina ciliatis lateribus pilosis, caule superne hirsuto, foliis conduplicatis brevibus angustis. Lk. hort. I. 129. *Koeleria hirsuta* Gaud. Agr. I. 150. helv. 213. M. et K. I. 582. Rchb. exc. 332.

Summis in pratis alpium rarissima. (Helvet. Tyrol. Wormserjoch.) ♃. Jul. Aug.

97. AVÉNA L. *Hafer.*

Spiculae paniculatae, racemosae vel spicatae, bimultiflorae; flores remoti, summus tabescens. Valvae 2, convexae, membranaceae, muticae; inferior brevior. Valvulae 2, herbaceae; inferior apice plerumque bicuspidata, dorso aristata, superior bicarinata, arista torta geniculata v. recurva. Ovarium glabrum v. apice subhirsutum. Stigmata 2, sessilia, distantia, villoso-plumosa, pilis subsimplicibus. Lodiculae 2, glabrae, plerumque lobatae, vel integrae magnae. Caryopsis glabra v. apice pilosa, saepius teretiuscula interne longitudinaliter sulcata, libera v. adnata.

A. Trisetum. *Valvula inferiori apice biseta, arista dorsali teneriore minusque contorta.*

I. *Valvis subtrinerviis, spiculis parvis, flosculis omnibus apice bisetis dorso aristatis.*

1. *A. airoides Koel.* panicula subspicata aequali, spiculis subtrifloris, flosculis valvas excedentibus, valvula inferiore uninervi apice bifida biseta, foliis scabris, radice fasciculata. M. et K. I. 566. Roth enum 370. *Aira subspicata* L. Roth II. 96. Schrad. I. 264. Host II. t. 45. Wulf. in Jacq. coll. III. t. 19. f. 3. *Trisetum airoides* R. et S. II. 666. *Avena subspicata* Clairv

Gaud. helv. 269. Lk. hort. I. 117. *Koeleria subspicata* Rchb. exc. 333.

In summis alpium jugis. (Styr. Carinth. Salisb. Tyrol. Helvet.) ♃. Jun. Jul.

2. *A. neglecta Savi.* panicula condensata, spiculis glabris subquadrifloris, valvula inferiore bifida mucronata, arista dorsali recurvata, foliis planis vaginisque villosis. Savi fl. pis. I. 132. t. 1. f. 4. Rchb. exc. 341. b. in add. *A. Loefflingiana* et *panicea* Lam. Enc. n. 7. et Ill. n. 117. *Trisetum neglectum* R. et Sch. II. 660. Trin. in Act. Petrop. 1830. I. 63. Kth. Agr. I. 296.

In agris et pascuis Ital. super. ⨀. April. Maj.

3. *A. Cavanillesii*, panicula contracta subthyrsiformi, spiculis bifloris, valva superiore paulo longiore, pilis calli brevibus, rhacheos praelongis, valvulis glabris longe bisetis paulo supra medium aristatis, ovario nudo. *Trisetum Cavanillesii* Trin. in Act. Petropol. 1830. I. 63. Kth. Agr. I. 297. *Avena Loefflingiana* Cav. ic. I. t. 45. f. 1. Gaud. Agr. helv. 270. Rchb. exc. 341.

In Helvet. austr. in Valle Praetoria, Pedemont. ⨀. Apr. Mai.

4. *A. distichophylla Vill.* panicula aequali, spiculis subtrifloris, axi piloso, flosculis pilis basalibus duplo-longioribus, valvula inferiore apice bifida partitionibus denticulatis, culmo basi procumbente ramosissimo, foliis planis, radice repente. M. et K. I. 563. Roth enum. 367. Rchb. exc. 343. Gaud. Agr. I. p. 321. Comp. 227 in add. *A. brevifolia* Host III. t. 40. Schrad. I. 380. Sturm 26. *Trisetum brevifolium* R. et S. II. 665.

β. flosculis pilis basalibus triplo-longioribus, valvulis margine lato membranaceo albido. M. et K. III. in add. Trin. in Act. Petrop. 1830. I. 60. *A. argentea* W. M. et K. I. 565. Roth enum. 368. Rchb. exc. 344. Comp. 218. Sturm 26. *A. distichophylla* Host II. t. 33. Schrad. I. 380.

In alpibus Salisb. Tyrol. Helvet. *β.* Carniol. Carinth. Tyrol. ♃. Jul.-Aug.

5. *A. flavescens L.* panicula aequali, spiculis subtrifloris, axi piloso, flosculis valvas superantibus, pilis basalibus multo longioribus, valvula inferiore apice bifida breviter biseta, culmis simplicibus, foliis subpu-

bescentibus margine scabris, radice subrepente. M. et K. I. 562. Schrad. I. 577. Roth II. 106. Enum. 566. Rchb. exc. 546. Gaud. helv. 267. Spenn. frib. 108. fl. Siles. 118. hal. 158. belg. 170. Comp. 216. Scheuchz. 223. t. 4. f. 18. Schreb. gr. I. t. 9. Host III. 38. *Trisetum flavescens* R. et S. II. 663.

β. *major*, spiculis duplo majoribus. *Avena flavescens* β. Schr. α. Roth. Scheuchz. Agr. t. 4. f. 29.

γ. *minor*, spiculis minoribus. *A. flavescens*. β. Roth. Leers Hb. t. 10. f. 5.

δ. *variegata*, spiculis variegatis. *A. flavescens* γ. Gaud. I. c. *A. alpestris* DC. gall. suppl. n. 1561.

ε. *villosa*, tota planta villosa (rarior prope Bonnam et in Belgio.)

In pratis, pascuis in versuris locisque graminosis δ in alpibus locisque depressis, (haud infrequens). ♃. Jul. - Septbr.

6. *A. alpestris Host*, panicula aequali, spiculis triquadrifloris, axi piloso, flosculis pilis basalibus multo longioribus, valvula inferiore apice bifida, partitionibus denticulatis, culmis simplicibus, foliis planis pubescentibus margine ciliatis, radice fibrosa. M. et K. I. 563. Schrad. I. 579. Roth enum. 567. Rchb. exc. 547. Comp. 217. *A. sesquitertia* Host III. t. 39. *Trisetum alpestre* P. B. R. et S. II. 665. Trin. in Act. Petrop. 1830. I. 61.

In alpibus Austr. Styr. Tyrol. ♃. Jul. - Septbr. (A praecedente differt: culmo humiliori, panicula breviore magis congesta, spiculis majoribus minus latis, arista dorsali majore.)

7. *A. sempervirens Vill.* panicula aequali, spiculis quadrifloris, axi piloso, flosculis pilis basalibus multo longioribus, foliis radicalibus rigidis involutis, radice fibrosa. M. et K. I. 566. Schrad. I. 576. Roth enum. 571. Rchb. exc. 548. Comp. 219. Vill. delph. II. 140. t. 5. Host III. t. 41.

In alpium rupestribus. (Austr. Styr. Tyrol. Algov.) ♃. Jul. - Aug.

8. *A. tenuis Moench*, panicula aequali, spiculis subtrifloris, flosculis glumas excedentibus, inferiori apice uniaristato dorso mutico, reliquis apice aristis duabus

brevibus et unica dorsali geniculata instructis. M. et K. I. 560. Schrad. I. 375. Roth enum. 369. Rchb. exc. 342. fl. hal. 139. fl. Wetter. n. 158. Gaud. helv. 266. Comp. 215. Host II. t. 55. *Avena dubia* Leers. herborn. t. 9. f. 3. Roth II. 108. *Bromus triflorus* Roth II. 145. *Trisetum tenue* R. et S. II. 656.

In collibus montibusque aridis sterilibus. (Austr. Hungar. Morav. Bad. Francon. Palatin. Wetter. Hass. Holsat. Nass). ⊙. Jun.-Jul.

B. Avena. *Valvula inferiori bifida, apice mutica, dorso aristata; arista coriacea, insigniter geniculata tortilisque.*

I. *Perennes, spiculis semper erectis, valvis trinerviis.*

9. *A. versicolor Vill.* panicula coarctata racemosa, spiculis subquinquefloris, axi piloso, pilis basalibus flosculis multo brevioribus, foliis complicatis vel planis margine scabriusculis, culmo tereti, radice fibrosa. Schrad. I. 384. Roth enum. 377. Gaud. helv. 264. Comp. 223. Sturm 26. Scheuchz. Prodr. t. 3. Vill. delph. II. 142. t. 4. f. 5. *A. Scheuchzeri* All. M. et K. I. 570. Rchb. exc. 349. Host II. t. 32.

In alpibus Germ. austr.: Styr. Tyrol. Carinth. Helvet. ♃. Jul.-Aug. (Sequenti valde affinis, diversa: culmo humiliori, foliis laevibus margine tantum scabriusculis glaucescentibus, culmo vaginisque laevissimis, panicula breviore, ramis vix scabriusculis, spiculis multo saturatioribus flavescenti-fuscis, obscure violaceis, flavo-albidoque variegatis.)

10. *A. pratensis L.* panicula coarctata racemosa, spiculis subquinquefloris, axi piloso, flosculis pilis basalibus multo longioribus, foliis scabris, fasciculorum angustissimis complicatis, culmo tereti, radice fibrosa. M. et K. I. 569. Schrad. I. 383. Roth II. 107. enum. 378. Rchb. exc. 350. Gaud. helv. 263. Spenn. frib. 110. fl. Siles. 121. hal. 140. belg 139. Comp. 222. Host II. t. 51. Leers herborn. t. 9. f. 1.

β. major, A. bromoides L. R. et S. II. 674.

In pratis siccis, collibus graminosis, ad sylvarum margines. 2{. Jun.-Jul. (Sequenti similis, differt vero: radice fibrosa, foliis vaginisque glabris rigidiusculis, facie margineque maxime scabris, foliis radicalibus complicatis, paniculae ramis pedicellisque scabris, spiculis saturatioribus violaceo-variegatis 4-5-floris, flosculis glumas excedentibus, apice denticulatis, dente uno alterove longius protracto.)

11. *A. pubescens L.* panicula aequali subracemosa, spiculis subtrifloris, axi piloso, flosculis pilis basalibus multo longioribus, valvula inferiore scabriuscula apice bifida et inaequaliter denticulata, foliis planis culmo tereti erecto, radice subrepente. M. et K. I. 568. Roth II. 105. enum. 365. Schrad. I. 382. Rchb. exc. 351. Gaud. helv. 265. Spenn. frib. 109. fl. Siles. 120. hal. 137. belg. 168. Comp. 221. Scheuchz. Agr. t. 4. f. 20. Host. II. t. 50. Leers herborn. t. 9. f. 2. *Trisetum pubescens* R. et S. II. 662.

β. alpina, foliis vaginisque glaberrimis, flosculo supremo abortivo longe stipitato. Gaud. fl. Siles. fl. belg.

In pratis, pascuis, sylvis, ad viarum margines. 2{. Mai-Jun.

12. *A. praeusta Rchb.* glabra, panicula erecta, spiculis (pollicaribus) quinquefloris, flosculis longe exsertis apice testaceo-scariosis, foliis serrulatis supra scabris, inferioribus pone ligulam ciliatis. Rchb. exc. 350. b. in add.

In Carnioliae monte Nano. 2{. Jul. (Bipedalis et ultra, habitu prioris sed glabra, panicula erecta arcta, spiculae duplo longiores nec albo-hyalinae. — Affinis sequenti, sed folia multo angustiora, vaginae arctae vix compressae, spiculae non fasciculatae, sed alternatim subracemosae, nec albo-hyalinae, valvulae angustiores.)

13. *A. planiculmis Schrad.* panicula aequali elongata coarctata, spiculis subsexfloris, articulis axis superne pilosis, flosculis pilis basalibus multo longioribus, foliis planis vel complicatis margine scabris, culmo ancipiti-compresso, radice repente. M. et K. I. 567. Schrad. I. 381. t. 6. f. 2. Roth Enum. 372. Rchb. exc. Comp. 220. fl. Siles. 119. *A. latifolia* Host IV. t. 32.

In subalpinis locis scaturiginosis: in Silesiae mont. Schneeberg, Altvater, Hockschar, Bründelheide, in Morav. Bohem. Transsylv. Hungar., in pratis alpinis prope Heiligenblut. ♃. Jul.-Aug.

14. *A. carpathica Host*, panicula erecta patente, valvulis basi quadridentatis valvam ciliatam aequantibus, foliis canaliculatis ciliatis, vaginis compressis pilosis, ligula truncata, radice repente. Rchb. exc. 533. Host IV. t. 31. *Trisetum carpathicum et fuscum* R. et S. II. 663. 664.

In Carpathis Hungariae. ♃. Jun.-Jul.

II. *Genuinae. Annuae, spiculis defloratis dependentibus, valvis 5-9-nervibus, germine piloso.*

15. *A. brevis Roth*, panicula unilaterali, spiculis subbifloris flosculis glumas aequantibus glabris vel superne setaceo pilosis oblongis obtusis apice bifidis denticulatis, axi glabro ad flosculorum basin fasciculato-piloso. M. et K. I. 555. Roth II. 108. et Abhdl. u. Beob. p. 42. Enum. 374. Rchb. exc. 534. fl. belg. 177. Comp. 209. Host III. t. 42. Metzg. Cereal. t. XVI. f. B.

Inter segetes. (Austr. Duc. Brem. Oldenb. Arduenn.) ☉. Jul.

16. *A. nuda L.* panicula aequali, spiculis trifloris, flosculis glumas excedentibus glabris lanceolatis superne attenuatis apice bifido-cuspidatis, superiori mutico, axi glabro. M. et K. I. 558. Schrad. I. 372. Roth En. 376. Rchb. exc. 535. fl. belg. 174. Comp. 213. Host III. t. 45. Hall. com. gotting. 6. t. 24. f. 34. 36. Metzg. Cereal. t. XVI. f. A.

Colitur, et hinc inde quasi sponte provenit (Austr. Ducat. Bad.). ☉. Jun.-Jul. (A subsequentibus differt: flosculis glumis longioribus basi nudis, axi glabro, valvula inferiore herbaceo-membranacea apice bifida, laciniis angustis subulato-cuspidatis aristaeformibus, arista recurva nec tortili nec geniculata, caryopside libera non adnata.)

17. *A. strigosa Schreb.* panicula subunilaterali, spiculis subtrifloris, flosculis glumas aequantibus glabris lanceolatis superne attenuatis apice bifido-aristatis, aristis duabus rectis terminalibus brevioribus, tertia dorsali geniculata longissima, axi glabro basi flosculi

superi pilis brevibus fasciculatis instructo. M. et K. I. 537. Schrad. I. 368. Roth Enum. 373. Rchb. exc. 356. Spenn. frib. 107. fl. Siles. 116. hal. 156. belg. 173. Comp. 212. Host II. t. 56. Metzg. Cereal. t. XV. f. B. *Danthonia strigosa* R. et S. II. 691.

Passim inter Avenam sativam. ⊙. Jul. Aug.

18. *A. fatua L.* panicula aequali diffusa, spiculis subtrifloris, flosculis gluma minoribus basi dorsoque setaceo-rufo-pilosis lanceolatis, superne attenuatis apice dentato-bifidis, omnibus aristatis, axi piloso. M. et K. I. 539. Roth II. 104. Enum. 364. Schr. I. 373. Rchb. exc. 358. Gaud. helv. 262. Spenn. frib. 107. fl. Siles. 117. hal. 155. belg. 171. Comp. 214. Host II. t. 58. Scheuchz. 259. t. 5. f. 1. Metzg. t. XV. f. A.

In agris cultis, inter segetes, ad vias. ⊙. Jul. Aug. (Similis *A. sativae*, distinguenda: flosculis fuscis, apice viridibus acutis, scabriusculis, basi pilis densis fasciculatis flavescentibus vel fuscis cinctis, axi pilis fuscis vel flavescentibus unifariam obsito.)

19. *A. hirsuta Roth*, panicula aequali patula, spiculis subtrifloris, flosculis linearibus apice bisetosis, infra medium utrinque albo-pilosissimis. Roth Catal. III. 19. M. et K. I. 539. adnot. Lej et Court. fl. belg. 172. R. et S. II. 670. Kth. Agr. I. 302.

Inter segetes Ital. super. et Belgii. ⊙. Jul. Aug. (Differt a praecedente, cui proxima: statura minore, foliis angustioribus, floribus tenuioribus, basi lateribusque densius albido-pilosis, dentibus terminalibus aristatis.)

20. *A. sterilis L.* panicula secunda, spiculis subquinquefloris, flosculis valvis minoribus, inferioribus dorso aristatis et pilosis, superioribus muticis glabrisque, valvula inferiore apice bifida mutica, foliis scabris. M. et K. I. 539. Schrad. I. 370. Roth Enum. 375. Rchb. exc. 357. Host II. t. 57. Jacq. ic. rar. I. t. 28.

Inter segetes in Litorali et Istria. ⊙. Mai. Jun.

21. *A. sativa L.* panicula aequali patente, spiculis bifloris, flosculis gluma minoribus lanceolatis superne attenuatis apice bifidis denticulatis glabris, altero aristato muticove, axi nudo basi flosculi inferi subfasciculato-piloso. M. et K. I. 536. Rchb. exc. 359. Gaud.

helv. 260. Spenn. frib. 106. fl. belg. 176. Comp. 210. Nees off. Pff. 28. Host II. t. 39. Metzg. Creal. t. XII. f. A.

α. Flosculis albis aristatis et muticis.

β. — aureis — —

γ. — rufis — —

δ. *arduennensis*, semine brevi inflato.

Frequentissime colitur. (Gemeiner Hafer.) ☉. Jul.

22. *A. trisperma Schübl.* panicula aequali, spiculis trifloris, flosculis gluma minoribus glabris, uno alterove aristato, tertio mutico. Schübl. Dissert. de plant nov. hort. Tubing. 1825. Sch. et a Martens Flor. Wirtb. p. 72. Rchb. exc. 361. *A. sativa var.* Kth. Agr. I. 302.

Colitur in regno Wirtembergico. (Gaebeleshafer, doppelter Hafer.) ☉. Jul. (Ab *A. sativa* distinguitur: flosc. trifloris saepe biaristatis, semine minore magis flavo leviori.)

23. *A. orientalis Schreb.* panicula unilaterali coarctata, spiculis biflor's, flosculis gluma brevioribus glabris lanceolatis superne attenuatis apice bifidis denticulatis, superiore mutico, axi glabro basi flosc. infer. subpiloso. M. et K. I. 537. Schrad. I. 371. Roth Enum. 375. Rchb. exc. 360. Gaud. helv. 261. Spenn. frib. 107. fl. belg. 175. Comp. 211. Host III. t. 44. Haller com. gottg. 6. t. 4. f. 32. 33. Metzg. t. XII. f. B.

Colitur. (Fahnen-Hafer, türkischer oder ungarischer Hafer.) ☉. Jul.-Aug. (Diversa ab antecedentibus: panicula unilaterali contracta plerumque apice nutante, et valvula inferiori plerumque septemnervi; cetera plane conveniunt.)

98. GAUDINIA P. B. *Gaudinie.*

Spicae rhachis excisa, edentula, articulata. Spiculae adversae multiflorae. Valvae 2, inaequales, flosculis breviores. Valvulae 2; inferior arista dorsali articulata deflexa. Lodiculae ovales, acutae, breves. Ovarium superne hirsutum. Styli 2; stigmata elongata, supra medium plumosa. *Lk. hort. I. 43.* — Genus ab Avena nonnisi inflorescentia ejusque rhacheos structura diversum.

1. *G. fragilis P. B.* Agr. 95. t. 19. f. 5. Lk. l. c. M. et K. I. 574. R. et S. II. 694. Gaud. helv. 277. Rchb. exc. 88. pl. crit. 1367. *Avena fragilis* L. Kth. Agr. I. 303. Schrad. I. 386. Roth Enum. 379. Schreb. gr. II. t. 24. f. 3. Host II. t. 84.

In siccis sterilibus Istriae, Dalmatiae, Helvet. austr. ⊙. Mai. Jun. (Folia pilosa. Variat spiculis glabris et hirsutis. *Lk. l. c.*)

99. ARRHENATHÉRUM P. B. *Glatthafer.*

Panicula diffusa. Spiculae biflorae cum rudimento filiformi tertii floris; flos inferior ♂; superior hermaphr. Valvae 2, membranaceae, concavae; superior longior, flores aequans. Valvulae 2, herbaceae; inferior concava, aristata; superior bicarinata. Arista in flore ♂ longissima, inferne torta, supra basin prodiens; in hermaphrodito multo brevior, sub apice nascens. Ovarium pyriforme, apice pilosum, in flore ♂ effetum stigmatibusque destitutum. Stigmata 2, terminalia, sessilia, villoso-plumosa; pilis simplicibus, argute serrulatis. Lodiculae 2, longissimae, lanceolato-lineares, integrae, glabrae. Caryopsis adnata. *Kth. Agr. I.* 307.

1. *A. avenaceum P. B.* panicula aequali oblonga, flosculo hermaphr. superiore submutico, ♂ arista geniculata, culmi nodis glabris. Kth. Agr. I. 307. Rchb. exc. 363. *A. elatius* M. et K. I. 346. Gaud. helv. 271. fl. Siles. 110. Spenn. frib. 113. Comp. 202. *Avena elatior* L. Schreb. gr. I. t. 1. Host I. t. 49. *Holcus avenaceus* Scop. Schrad. I. 247. Roth II. 344. Enum. 269. fl. hal. 114. belg. 161.

β. bulbosum, culmi nodis plerumque villosis, radice bulbifera. *Holcus bulbosus* Schrad. I. 248. Host IV. t. 30. *Avena elatior β.* L. Schreb. gr. I. 25. Scheuchz. Agr. 237. t. 4. f. 27. 28.

In pratis, pascuis, collibus et nemorum graminosis, ad vias. β. in siccioribus. ♃. Jul.-Aug.

100. DANTHÓNIA DC. *Danthonie.*

Spiculae racemosae vel paniculatae, bi-multiflorae; flores distichi; summus plerumque tabescens. Valvae 2, membranaceae, subcarinatae, muticae, subaequales,

saepe flores aequantes vel superantes. Valvulae 2; inferior subcoriaceo-membranacea, concava, multi-(9-) nervia, apice bifida, inter lacinias muticas vel subulato-aristatas instructa arista inferne complanata et spiraliter torta, interdum brevissima recta; valvula superior bicarinata. Ovarium glabrum stipitatum. Styli 2, terminales, saepe breves. Stigmata plumosa; pilis simplicibus vel ramosis. Lodiculae 2, carnoso-membranaceae, integrae, glabrae, rarissime apice pilosae. Caryopsis elliptico oblonga, compressa, laevis, glabra, libera. Pericarpium tenue, membranaceum, adhaerens. *Kth. Agr. I.* 311.

I. *Arista brevi, saepe dintiformi, complanata, non torta.*

1. *D. decumbens DC.* panicula subsimplici contracta, pauciflora, spiculis oblongo-ovatis 3-5-floris, valvis flosculos subaequantibus, foliis planis vaginisque pilosis, radice subrepente. DC. gall. III. 33. Trin. in Act. Petrop. 1830. I. 67. Kth. Agr. 311. Gaud. helv. 179. *Triodia decumbens* P. B. R. et S. I. 597. M. et K. I. 675. Rchb. exc. 271. Roth Enum. 380. Spenn. frib. 118. fl. Wirtb. 74. Siles. 165. hal. 162. belg. 178. *Poa* — With. Schrad. I. 305. Host II. t. 72. Sm. brit. I. 107. *Festuca* — L. Roth II. 131. Leers t. 7. f. 5. fl. dan. t. 162.

In pratis, pascuis siccis, in ericetis, ad sylvarum margines. ♃. Jun. Jul.

II. *Arista elongata, inferne complanata et spiraliter torta.*

2. *D. provincialis DC.* panicula simplici racemosa, spiculis 5-6-floris, arista longa tortili, foliis glabris ore pilosis, inferioribus convoluto setaceis. DC. gall. III. 33. Trin. ic. 6. t. 67. idem in Act. Petrop. 1830. I. 68. Kth. Agr. I. 312. *D. alpina* Vest. in bot. Zeit. 1821. p. 145. M. et K. I. 677. III. in add. Comp. 288. in add. *D. calycina* Rchb. exc. 362. *Avena calycina* Vill. delph. II. t. 2. f. 9. Lk. hort. I. 112. *A. stricta* Host austr. I. p. 127. *Triodia alpina* Roth En. 331.

In alpibus Carnioliae, ad Litorale austr., in Istria. ♃. Mai. Jun.

101. ECHINÁRIA DESF. *Klettengras.*

Spicae capitato-globosae, simplices. Spiculae 2-4-florae; flos summus pedicellatus, saepe tabescens v. ad pedicellum redactus. Valvae 2, carinatae, membranaceae; inferior apice biaristata; superior paulo longior, uniaristata; aristis subulatis, interdum evanescentibus. Valvulae 2, membranaceae; inferior 5-nervia, concava, apice 5-fida, limbo interno membranaceo, crenato, laciniis subulatis v. lanceolato-subulatis, complanatis, rigidis, divaricatis; valvula superior bicarinata, apice bifida, limbo interno membranaceo, laciniis subulatis, rigidis. Ovarium subturbinatum, apice pilosum. Styli 2, longissimi, terminales. Stigmata glabra. Lodiculae 2, subdolabriformes, membranaceae, integrae, glabrae. Caryopsis oblonga, teretiuscula, laevis, glabra, exsulca, valvulis obtecta, libera. Pericarpium tenue, membranaceum, solubile. *Kth. Agr. I.* 257. — Stigmatibus glabris a reliquis graminum germanicorum generibus omnibus distinguitur.

1. *E. capitata Dsf.* Atl. II. 385. R. et S. II. 617. M. et K. I. 629. Rchb. exc. 216. *Sesleria echinata* Host III. t. 8. Schrad. I. 277. Roth Enum. 283. *Cenchrus capitatus* L. Schk. III. t. 345. Scheuchz. t. 2. f. 7. A. B.

In herbidis Istriae, Dalmatiae. ⨀. Mai. Jun.

102. BECKMANNIA HOST. *Beckmannie.*

Spicae sessiles, alternae, in apice culmi spicatim dispositae. Spiculae lenticulares, biflorae; flores sessiles, basi imberbes, conformes. Valvae 2, obovatae, compresso-naviculares, subcoriaceae, suboppositae, aequales, muticae, floribus paulo breviores. Valvulae 2, membranaceae; inferior ovata, acutata, in flore inferiore mucronata, concava, trinervia, valvulam superiorem marginibus amplectens; superior superne binervis, apice bifida. Ovarium glabrum. Styli 2, breves, terminales; stigmata elongata, plumosa. Lodiculae 2, acu-

tatae, bifidae, glabrae. Caryopsis oblónga, brevis, interne plana, glabra, libera. *Kth. Agr. I.* 27.

1. *B. erucaeformis Host.* III. t. 6. M. et K. I. 378. fl. Siles. 128. Comp. 237. Rchb. exc. 119. pl. crit. 1402-3. *Phalaris erucaeformis* L.

In pratis humidis, locis inundatis Hungariae. In Silesia semel tantum olim reperta, nec postea iterum. ♃. Jun. (Gramen elegans, spiculis erucas referentibus.)

103. CÝNODON RICH. *Hundszahn.*

Spicae digitatae, geminatae v. racemosae. Spiculae unilaterales, subbiflorae; flore inferiore hermaphrodito; superiore ad pedicellum subuliformem redacto, interdum nullo. Valvae 2, carinatae, membranaceae, muticae, parum inaequales; superior exterior. Valvulae 2, membranaceae; inferior carinata, acuta, mutica, interdum sub apice mucronulata; superior dorso bicarinata. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales. Stigmata plumosa; pilis simplicibus. Lodiculae 2, carnosae, connatae (semper?) glabrae. Caryopsis libera, glabra. *Kth. Agr. I.* 259.

1. *C. Dactylon Pers.* spicis 3-5 digitatis, spiculis solitariis sessilibus, valvulis glabris subciliatis valvis longioribus, setula imberbi ad basin valvulae superioris, foliis basin versus pilosis, stolonibus repentibus. M. et K. I. 473. Gaud. helv. 153. Spenn. frib. 102. fl. Wirtb. 51. belg. 113. Comp. 165. Rchb. exc. 118. pl. crit. 1404. *Panicum Dactylon* L. Roth II. 74. Host II. t. 18. Scheuchz. t. 2. f. 11. *Digitaria stolonifera* Schrad. I. 165. t. 3. f. 9. Roth Enum. 189.

In collibus aridis, locis arenosis ad vias region. Germ. austr., ad Rhenum. ♃. Jul.-Septbr.

104. SPARTÍNA SCHREB. *Besengras.*

Spicae racemosim dispositae. Spiculae unilaterales, sessiles, arcte imbricato-biseriatae, compressae, uniflorae; flore sessili imberbi. Valvae 2, carinatae, membranaceae, muticae; superior (exterior) multo major, florem superans. Valvulae 2, membranaceae, muticae; inferior compresso-carinata; superior longior, navicularis, dorso binervia. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, elongati, connati, interdum superne liberi.

Stigmata elongata, plumosa; pilis simplicibus. Lodiculae? Caryopsis compresso-teres, glabra, valvulis obtecta, libera. *Kth. Agr. I.* 277.

1. *S. stricta Roth*, spicis terminalibus paucis adpressis pubescentibus, valvarum carinis muticis, foliis convolutis. Roth Catal. bot. III. 9. Enum. 178. M. et K. I. 460. Rchb. exc. 117. *Limnetis pungens* Rich. Host IV. t. 66.

In limosis maris Adriatici prope Monfalcone et Aquilejam. ♃. Jun. Aug.

105. CYNOSÚRUS L. *Kammgras.*

Paniculae confertae, spicaeformes, secundae. Spiculae 2-5-florae, distichae; spiculis sterilibus pectiniformibus (nonnisi ex valvulis constitutis intermixtis). Valvae 2, lanceolatae, membranaceae, uninerviae, carinatae, breviter aristatae. Valvulae 2, membranaceae; inferior apice mucronata vel aristata; superior bicarinata, apice bifida. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, argute denticulatis. Lodiculae 2, subintegrae. Caryopsis glabra. *Kth. Agr. I.* 388.

1. *C. cristatus L.* panicula coarctata spiciformi lineari secunda erecta, involucro cristato unico ad spiculas, e valvis lanceolatis muticis, foliis linearibus margine carinaque scabris. M. et K. I. 632. Schrad. I. 314. Roth II. 155. Enum. 397. Gaud. helv. 209. Spen. frib. 134. fl. Siles. 147. hal. 132. belg. 205. Comp. 260. Rchb. exc. 72. pl. crit. 1351-52. Host II. t. 96. Schreb. gr. I. t. 8. f. 1. Sturm 4.

In pratis, locis graminosis. ♃. Jun.-Jul.

2. *C. echinatus L.* panicula coarctata ovata, spiculis aristatis, foliis lanceolatis. M. et K. I. 632. Schrad. I. 315. Roth II. 157. Enum. 398. Gaud. helv. 210. fl. belg. 266. Rchb. exc. 71. pl. crit. 1349-50. Host II. t. 95. Scheuchz. t. 2. f. 8. D. *Chrysurus echinatus* P. B. R. et S. II. 806.

In pratis, cultis, vineis, ad vias, in Forojul. Istr. Dalmat. Litoral. Veronae. Helvet. austr. ⊙. Mai. Jul.

106. LAMARCKIA MOENCH. *Lamarckie.*

Paniculae simplices, confertae subsecundae. Spiculae biflorae; spiculis crebrioribus sterilibus intermixtis; floribus remotis; altero hermaphrodito; altero rudimentario, arista suffulto. Valvae 2, lanceolatae, subulatae, subaequales, a flore inferiore remotae. Valvulae 2, membranaceae; inferior cylindraceo-convoluta, infra apicem bifidum aristata; superior bicarinata. Ovarium glabrum. Styli 2, terminales, breves. Stigmata elongata, puberula. Lodiculae 2?, minutissimae glabrae. Caryopsis oblonga, complanata, glabra, valvulae superiori adhaerens. Spiculae steriles 5-8-florae; floribus univalvibus, distantibus; valvis ut in spiculis fertilibus; valvulis obovato-subrotundis, concavis, muticis. *Kth. Agr. I.* 389.

1. *L. aurea Moench.* M. et K. I. 630. Roth Enum. 399. *Chrysurus aureus* P. B. Rchb. exc. 225. *Cynosurus aureus* L. Schrad. I. 317. Host III. t. 4. Scheuchz. t. 3. f. 10.

In asperis lapidosis in Istria, Dalmatia et in insulis maris adriatici. ☉. Mai. Jun.

107. SESLERIA L. *Seslerie.*

Spicae simplices. Spiculae 2-6-florae, distichae. Valvae 2, inaequales, convexae, compressae, membranaceae, nervo medio in mucronem vel aristam brevem decurrente. Valvulae 2, herbaceo-membranaceae; inferior ovata, convexa, mucronulata, vel apice obtuso 3-5-fida, vel 3-5-dentata, dentibus in aristas breviores longioresve protractis; superior carinata, subciliata, vel scabriuscula. Lodiculae 2, longae. Ovarium glabrum, rarissime apice pilosum. Styli 2, breves. Stigmata longissima, plumosa; pilis simplicibus. Caryopsis libera, tecta. *Kth. Agr. I.* 321.

1. *S. coerulea Ard.* spica ovali vel oblonga subunilaterali, spiculis 2-3-floris, valvula inferiore 3-5-aristata, aristis valvula brevioribus, foliis linearibus culmum aequantibus, culmeo summo lato brevi ligula manifesta ciliata, culmo basi vaginis marcidis striatis tecto. M. et K. I. 626. Schrad. I. 273. Roth En. 280. Rchb. exc. 219. Bernh. Begr. der Spec. p. 38. Gaud.

helv. 215. fl. hal. 154. belg. 207. Comp. 256. Host II. t. 98. *Cynosurus coeruleus* L. Roth II. 156. Jacq. ic. I. 21. Scheuchz. Agr. 83. t. 2. f. 9. A. B. Ard. specim. II. p. 18. t. 6. f. 3-5. Sturm 6.

In pratis turfosis planitiei et subalpinis. ♃. Mart. April.

2. *S. tenuifolia Schrad.* spica cylindracea, spiculis subtrifloris, valvula inferiore 3-5-aristata, foliis setaceis culmum aequantibus, culmeo summo brevi ligula manifesta ciliata, culmo basi vaginis marcidis reticulatis tunicato. M. et K. I. 625. Schrad. I. 272. t. 6. f. 4. Roth En. 279. Rchb. exc. 221. Bernh. Begr. d. Spec. p. 38. *S. juncifolia* Suffren in Host gr. IV. t. 22.

β. foliis canaliculatis, spica interrupta. *S. interrupta* Visiani bot. Zeit. 1830. p. 306.

In rupibus Dalmatiae et in omni Lotorali australi. ♃. April-Mai. (A reliquis culmi tunica basilari reticulata distinguitur.)

3. *S. rigida Heuffel,* spicis ovatis, spiculis 2-3-floris, valvula inferiore aristata 2-4-dentata, foliis linearibus omnino complicatis rigide sublignosis culmum excedentibus aequilatis. Rchb. exc. 220. b. in add. Heuffel in bot. Zeit. 1833. I. p. 366. Kth. Agr. I. 323.

In Bannatu in cacumine M. Domuglett ad Thermas Herculis, alt. 3000 ped. ♃. April. Mai.

4. *S. elongata Host,* spica cylindracea elongata, spiculis subtrifloris, valvula inferiore 3-5-aristata, foliis linearibus elongatis culmis patentibus multo brevioribus, culmeis longis ligula subnulla, radice stolonifera. M. et K. I. 624. Schrad. I. 271. Roth En. 278. Rchb. exc. 220. Host II. t. 97. Bernh. Begr. d. Spec. p. 38. 39.

In lapidosis in Istr. Litoral. Forojul. Dalmat. Croat. Carn., prope Nizzam.) ♃. Jul.-Octbr. (Foliis omnibus elongatis a culmis patentibus tamen longe superatis, ligula ferc deficiente a prioribus recedit.)

5. *S. sphaerocephala Ard.* spica subglobosa, spiculis subtrifloris, valvula inferiore uniaristata v. mucronata. M. et K. I. 628. Schrad. I. 273. Roth En. 282. Rchb. exc. 218. Gaud. helv. 216. Comp. 259.

α. caerulescens, spica cyanea, valvulis seta solitaria brevi instructis. Schrad. Gaud, Host. I. t. 99. *Cynosurus sphaerocephalus* Jacq. ic. t. 20.

β. albida, spica pallida, valvulis apice mucronatis nec setigeris. Schrad. Gaud. Hoffm. II. p. 49. Sturm I. fasc. 6.

Summis in rupestribus alpium Carniol. Carinth. Tyrol. Salisb. Helvet. calidior. ♃. Maio-Jun.

6. *S. tenella Host,* spica ovata, spiculis bifloris, valvula inferiore 5-aristata, arista media valvula longiore. M. et K. I. 628. Schrad. I. 275. Roth En. 281. Comp. 258. Host II. t. 100. *Cynosurus microcephalus* Hoffm. II. 49. *C. ovatus* Hoppe in Sturm fasc. 6. *Psilathera tenella* Lk. hort. I. 122. Rchb. exc. 217.

Summis in alpibus Salisb. Carinth. Tyrol. ♃. Jun.-Aug. (Pluribus notis convenit cum prioribus, at habitus humilior tenuior, spiculae ovatae parvae saturate-coeruleae, quae, ob multas aristas, pilosae esse videntur. Culmus striatus laevis gracilis superne tenuissimus. Ligula oblonga, saepius coerulescens. Valvae lato-ovatae apice denticulatae, nervo medio in aristam glumam aequantem protracto, cum valvulis pubescentes. Valvula superior apice biaristata, aristis valvula inferiore multo brevioribus.)

7. *S. disticha Pers.* spica ovata disticha, spiculis 5-6-floris, valvula inferiore mutica vel submucronata, foliis involuto-filiformibus. M. et K. I. 627. Roth En. 284. Gaud. helv. 214. Comp. 257. *Oreochloa disticha* Lk. hort. I. 44. Rchb. exc. 89. pl. crit. 1366. *Poa disticha* Jacq. Misc. II. t. 19. Schrad. I. 318. Host II. t. 76. Sturm 6. *Cynosurus distichus* Hoffm. I. 49.

In alpibus Styr. Salisb. Carinth. Tyrol. Helvet. austr. Ital. sup. ♃. Jul.-Aug.

108. PÓA L. *Rispengras.*

Panicula effusa, rarius arcta. Spiculae tri-multiflorae, aut biflorae pedicellis tertii quartique floris. Rhachis sub flosculo articulatim soluta. Valvae 2, subaequales, flosculis infimis parum breviores; inferior uninervia paulo minor; superior trinervia. Valvulae 2, subaequales, muticae; inferior 5-nervia. Lodiculae 2, ova-

les, acutae, basi gibbae. Styli 2; stigmata plumosa, pilis simplicibus, argute serrulato-denticulatis. *Lk. hort. I.* 175.

A. Alpinae.

1. *P. annua L.* panicula unilaterali divaricata, ramis fructiferis deflexis solitariis vel geminis, spiculis oblongo-ovatis 3-7-floris, flosculis basi liberis, ligula superiorum vaginarum oblonga, culmo subcompresso basi interdum radicante, radice fibrosa, M. et K. I. 598. Roth II. 115. Enum 526. Rchb. exc. 305. Gaud. helv. 193. Spen. frib. 127. fl. Siles. 136. hal. 170. belg. 194. Comp. 243. Schrad. I. 304. Leers herborn. t. 6. f. 1. Host gr. II. t. 64.

β. villosa, flosculis carina margineque inferne villosis.

γ. variegata, spiculis longioribus 3-7-floris variegatis, panicula magis pauciflora. *P. supina* Schrad. I. 289. Scheuchz. Prodr. 20. t. 3. f. 2. Host IV. t. 27.

Gramen ubique vulgatissimum, etiam in alpibus circa casas pastorias. *γ.* In alpinis editioribus humidis. ⊙. et ♂. Fl. fere totum per annum.

2. *P. laxa Haenke*, panicula coarctata subracemosa apice nutante, ramis laevibus filiformibus geminis vel simplicibus, spiculis ovatis subtrifloris, flosculis ovato-lanceolatis plerumque lanugine connexis, ligula oblonga acuta, radice fibrosa. M. et K. I. 599. Schrad. I. 291. Roth Enum. 306. Rchb. exc. 327. Gaud. helv. 201. fl. Siles. 137. Comp. 251. Scheuchz. Prodr. t. 4 f. 2. Host IV. t. 47. Sturm 29.

In pratis alpinis Carinth. Carniol. Styr. Salisb. Tyrol. Helvet. Bohem. Sudet. Carpat. Hercyn. in Marg. Bad. monte Belchen in aridis. ♃. Jul. Aug.

3. *P. minor Gaud.* panicula coarctata subracemosa cernua, ramis laeviusculis capillaribus simplicibus vel conjugatis, spiculis ovato-oblongis 4-6-floris, flosculis lanceolatis lanugine connexis, ligula vaginarum infer. brevi, superiorum oblonga acuta, radice fibrosa. Gaud. Agr. I. 204. helv. 202. Alpina II. 44. M. et K. I. 603. Rchb. exc. 307. Comp. 247. *P. supina* Panzer in Sturm 34.

Summis in alpibus Helv. Styr. Carinth., in glareosis fluviorum Bavar. ♃. Jul. Aug. (A. *P. laxa* differt:

culmis altioribus superne tenuioribus, panicula magis flaccida, ramis parteque superiori rhacheos multo tenuioribus, foliis angustioribus, spiculis maioribus longioribus 4-6-floris, flosculis longioribus angustioribus.)

4. *P. alpina L.* panicula aequali ovata vel oblonga divaricata, ramis laevibus vel scabris capillaribus geminis, spiculis lato-ovatis 4-10-floris, flosculis ovatis plerumque nudis, ligula vaginarum infer. brevi obtusa, superiorum oblonga, radice fibrosa. M. et K. I. 606. Schrad. germ. I. 293. Roth Enum. 329. Rchb. exc. 308. Gaud. helv. 194. fl. hal. 175. Comp. 244. Host II. t. 67. fig. dextr.

β. vivipara, spiculis in foliola involuta recurva excrescentibus. Scheuchz. Agnost. 212. t. 4. f, 14. Host II. t. 67. fig. dextra.

γ. spiculis 3-4-floris, culmo magis folioso. Gaud. helv. *P. frigida* Gaud. in Alpina III. p. 38.

In pratis, locis graminosis subalpinis. ♃. Jun.-Aug.

5. *P. cenisia All.* panicula ovata contracta, spiculis demum ovato-rhombeis 6-10-floris, flosculis interdum lanugine connexis, foliis planis, ligula acuta, culmo subadscendente compresso, radice cespitosa. Rchb. exc. 309. *P. Molineri* Balb. misc. t. 3. f. 1.

β. P. badensis Haenke, *P. brizoides* Wohlleben suppl. fl. hal. 5. *P. collina* Host II. 66. *P. brevifolia* DC. Wallr. Sched. crit. I. 29. *P. alpina γ. badensis* M. et K. I. 607. Comp. sub. 244. — Cfr. Gaud. helv. 194. obs. II.

In M. Cenisio. *β.* ad Vindob., in M. D. Bad., ad Mogunt., in Thuringia aliasque in collibus calcareis. ♃. Jul.-Aug. (Diu planta quaestionis et confusa. Color subglaucus, spicularum demum albens. Junior omnino refert spiculas *P. distichophyllae,* sed statura multum diversa, spiculae demum explicatae fere Brizae, omnino multiflorae. Etiam *P. cenisia* Host III. t. 16. videtur vera Allionii. — Ex *Rchb. l. c.* cum synonym. rec.)

6. *P. bulbosa L.* panicula aequali ovata patente, ramis geminis scabriusculis, spiculis ovatis 4-7-floris, flosculis villosis, culmo basi bulboso, ligula vaginarum super. oblonga, radice fibrosa. M. et K. I. 609. Schrad.

I. 294. Roth II. 122. Enum. 331. Rchb. exc. 305. Gaud. helv. 193. Spen. frib. 126. fl. Siles. 139. hal. 171. belg. 193. Comp. 250. Host II. t. 63. fig. sinistra. *Poa pumila* Host II. t. 91. (ex Rchb.)

β. vivipara, Host II. t. 63. fig. dextr. Scheuchz. Agr. t, 4. f. 13. A. B. C.

In arenosis, collibus siccis apricis, ad vias agrorumque limites. ♃. Mai - Jun.

7. *P. concinna Gaud.* panicula ovata, spiculis ovato-acutis disticho-compressis compacte sub-10-floris, valvulis dorso sericeis, foliis brevibus setaceo-convolutis, culmo basi bulboso-incrassato. Gaud. Agr. I. 196. helv. 196. Rchb. exc. 304. M. et K. I. 609. adnot.

In arenosis Valesiae inferioris rarior. ♃. Apr.-Mai.

B. Triviales.

8. *P. distichophylla Gaud.* panicula regulari oblonga subeffusa, ramulis erecto-patentibus laeviusculis, a basi fere floriferis, spiculis ovato-oblongis 3-5-floris, flosculis lanceolatis, ligula truncata inferiorum, producta superiorum foliorum, radice stolonifera. Gaud. Agr. I. p. 199. helv. n. 198. M. et K. I. 603. Rchb. exc. 310. Trin. in Act. Petrop. VI. I. 199. *P. cenisia* DC. gall. III. 720. Roth Enum. 328. Kth. Agr. I. 350.

β. ramis paniculae inferioribus longioribus. M. et K. III. in add. *P. flexuosa* Wahlbrg. Host IV. t. 26. Rchb. exc. 311. Comp. 249. *P. stolonifera* Bellard. App. 215.

In glareis torrentium alpinorum Helvetiae, Tyroliae, Carinthiae, Bavariae. ♃. Jul.-Aug.

9. *P. Halleridis R. et S.* panicula regulari effusa patente, ramulis laeviusculis capillaribus basi nudis, spiculis ovato-acutis 3-4-floris, flosculis ovato-lanceolatis basi villosis, ligula fol. inf. ovata acuta, super. oblonga producta, radice repente. M. et K. I. 605. Rchb. exc. 312. R. et S. II. 539. Gaud. helv. 199. *P. pallens* Gaud. Agr. I. p. 60. Alpina III. 41.

In alpibus Bern. Vales. Carinth. Tyrol. ♃. Jul.-Aug. (Affinis praecedenti et inprimis ejusdem formae *β.* simillima, distinguitur: culmo foliisque mollioribus, his in stolonibus brevibus non ita distichis, panicula viridula albo-flavoque (nec violaceo) variegata, spiculis lato-

ovatis, ligulis fol. infer. et stolonum sterilium ovato-acutis productis.)

10. *P. compressa L.* panicula unilaterali coarctata, ramis scabris binis aut quinis, spiculis ovato-oblongis 3-9-floris, flosculis obsolete nervosis, culmo ancipiti-compresso basi decumbente, radice repente. M. et K. I. 621. Schrad. I. 303. Roth II. 122. Enum 337. Rchb. exc. 314. Gaud. helv. 203. Spen. frib. 132. fl. Siles. 143. hal. 174. belg. 202. Comp. 234. Leers. herb. t. 5. f. 4. Host II. t. 70.

In pratis siccis, in vineis, ad vias, in muris. ♃. Jun.-Jul. (Dignoscitur: culmis ancipiti-compressis, geniculis inferioribus infractis saepius radicantibus glabris, radice longe repente, foliis latiusculis brevibus, superiore vaginam aequante, ligula brevi truncata, panicula subunilaterali erecta coarctata.)

11. *P. Langeana Rchb.* panicula aequali laxa, spiculis rhombeis 3-6-floris, culmo compresso basi repente, ligula oblonga producta. Rchb. exc. 314. b. in add. Kth. Agr. I. 332.

In M. D. Badensi super. in rupibus: Isteiner Klotz ad Rhenum fl. ♃. Jun. (Habitus *P. trivialis,* sed aliae quaedam notae *P. compressae.* Culmus 2-pedalis cum vaginis glaber laevis striatus, panicula spithamaea, rhachis superne et ramuli semiverticillati sulcato-acutanguli scabri, flosculi fere *P. trivialis,* laete virides apice albo-membranacei, sed obtusiores ac omnium nostrarum (nec panicula *P. trivialis* pyramidato-expansa, sed laxa elongata.) Num *triviali-compressa? Rchb. l. c.*)

12. *P. nemoralis L.* panicula aequali vel subunilaterali, ramis scabris binis-quinis, spiculis elliptico-lanceolatis 2-3-floris, flosculis obsolete nervosis, culmis vaginisque laevibus, ligula brevissima truncata subnulla, radice subrepente. M. et K. I. 615. Schrad. I. 300. Roth II. 115. Enum. 336. Rchb. exc. 315. Gaud. helv. 192. Spen. frib. 128. fl. Siles. 144. hal. 167. belg. 200. Comp. 243. Leers herb. t. 5. f. 3. Scheuchz. Agr. 164. app. t. 2.

β. uniflora, flosculo unico tantum perfecto, rudimentis duobus pedicellatis capitulo instructis. — *γ. firmula,* panicula multiflora diffusa subcernua, spiculis 3-

3-floris, culmis magis strictis vaginisque laevibus. *P. nemoralis* Host II. 71. Engl. bot. t. 1203. — δ. *rigidula*, culmo rigidulo, panicula multiflora diffusa patente stricte-erecta, spiculis 3-5-floris, flosculis lanugine connexis, culmo superne vaginisque scabriusculis. M. et K. 617. Leers herb. t. 6. f. 4. — ε. *coarctata*, culmo rigido, panicula multiflora coarctata erecta vel nutante, spiculis 3-5-floris, flosculis lanugine cohaerentibus, culmis vaginisque laevibus. M. et K. I. 618. Leers herb. t. 6. f. 2. — ζ. *caesia*, culmo magis rigido, panicula stricte-erecta oblonga multiflora, ramis crassiusculis multifloris, spiculis 3-5-floris, flosculis lanugine connexis, vaginis culmisque superne plerumque scabriusculis. M. et K. 619. *P. aspera* Fl. Siles. 138. — De variet. cfr. Gaud. l. c.

In sylvis locisque umbrosis. β. Iisdem in locis Rhenogav. γ. In pratis humidis, pascuis, in sylvaticis subumbrosis. δ. In pratis, pascuis ad sylvarum margines. ε. In muris, rupibus, locisque aridis lapidosis apricis. ζ. In agro Leodiensi, in Silesia, Tyroli, Helvetia. ♃. Jul.-Aug.

13. *P. caesia Sm.* panicula coarctata flexuosa, flosculis obsolete nervosis subvillosis, culmis cespitosis superne scabris. Sm. brit. p. 103. M. et K. I. 620. obs. Rchb. exc. 513. Gaud. helv. 197. *P. aspera* Gaud. Agr. I. p. 198. *P. Gaudini* R. et S. II. 548.

In rupibus apricis alpium Helvetiae non infrequens. ♃. Jul.-Aug. (Differt a *P. nemorali caesia*, cui simillima, flosculis connexis minus villosis, ligula exserta, culmo vaginisque scabris.)

14. *P. fertilis Host*, panicula aequali diffusa, ramis scabris quinis, spiculis ovato-lanceolatis 2-3-floris, flosculis obsolete nervosis plerumque villosis, culmo vaginisque glabris, ligula vaginarum super. protracta acuta, radice fibrosa. M. et K. I. 614. Spen. frib. 128. fl. belg. 199. Comp. 233. Host III. t. 14. *P. serotina* Roth Enum. 333. Schrad. I. 299. Gaud. helv. 204. fl. hal. 172. *Poa palustris* Roth II. 117. *Poa angustifolia* Rchb. exc. 316. *P. nemoralis δ palustris* fl. Siles. 144.

In pratis et pascuis subhumidis, ad margines stagnor. sylvat. ♃. Jun. - Aug. (A praecedentibus differt:

foliis basi complicatis, culmeo superiore longiore, flosculis obsolete nervosis, ligula protracta acuta. A *P. pratensi* praeterea recedit: radice non stolonifera; a *P. triviali*: culmis vaginisque glabris.)

15. *P. pratensis Sm.* panicula aequali diffusa, ramis scabris plerumque quinis, spiculis ovatis 3-5-floris, flosculis 5-nervibus basi villis connexis, culmo vaginisque glabris, ligula brevi truncata, radice repente. M. et R. I. 612. Schrad. I. 298. Roth Enum. 334. Rchb. exc. 317. Gaud. helv. 206. Spen. frib. 130. fl. Siles. 143. hal. 169. belg. 198. Comp. 251. Leers. herb. t. 6. f. 5. Host II. t. 61.

β. latifolia, foliis omnibus planis subaequilatis, panicula magis coarctata. *P. pratensis latifolia* Weihe D. Gräs. 82. — *γ. minor*, culmo semipedali, radice valde repente. — *δ. angustifolia*, foliis omnibus angustis, setaceo-complicatis, vel planis. *P. angustifolia* L. *P. strigosa* Hoffm. D. Fl. I. 44. *P. setacea et P. angustifolia* Hoffm. l. c.

Locis humidioribus exceptis ubique provenit. ♃. Jun.-Jul.

16. *P. trivialis L.* panicula aequali diffusa, ramis scabris quinis, spiculis ovatis 3-floris, flosculis plerumque basi villosis 6-nervibus, nervis prominentibus, culmo vaginisque scabris, ligula vaginarum super. protracta acuta, radice fibrosa. M. et R. I. 611. Schrad. I. 296. Roth. Enum. 333. Rchb. exc. 318. Gaud. helv. 205. Spen. frib. 127. fl. Siles. 142. hal. 166. belg. 197. Comp. 252. Host II. t. 62. Hoffm. D. Fl. I. t. 10. *P. pratensis* Roth II. 115. *P. dubia* Leers t. 6. f. 5. *P. scabra* Ehrh. — *P. semineutra* R. et S. (*Aira semineutra* W. et K. Roth Enum. 250.) hujus loci ex Trin. Act. Petrop. VI. I. 380.

In pratis humidis, pascuis, inque locis graminosis humidis. ♃. Jun.-Aug.

C. Ancipites.

17. *P. hybrida Gaud.* panicula effusa subpyramidali elongata, ramis verticillorum subquinis scaberrimis spiculis oblongis subtrifloris, flosculis nervosis basi villo interstinctis, culmo vaginisque compressis, ligula brevi,

radice repente. Gaud. Alpina III. p. 46. Agr. I. 213. helv. 183. R. et S. II. 553. Lk. hort. I. 183. M. et K. I. 610. adnot. Rchb. exc. 519. fl. Siles. 141. *P. sudetica β.* Trin. l. c. 380.

Habitat in herbidis subalpinis Tyrol. Jura. Sudet. ♃. Jul.-Aug. (Inflorescentia quam praecedentis gracilior magisque effusa; rami verticillorum inferiorum unus duove plerumque breviores, reliqui longissimi divergentes a basi longe nudi cernui; superiorum rhachi adpressi subflexuosi scaberrimi. Flosculi villo connexi. Folia apice saepius vix cucullata, vaginis subglabris.)

18. *P. sudetica Haenke*, panicula aequali oblonga diffusa, ramis scabris plerumque quinis, spiculis oblongo-ovatis trifloris, flosculorum nervis prominentibus nudis, culmis vaginisque ancipitibus, ligula brevi, radice repente. M. et K. I. 609. Schrad. germ. I. 295. Roth Enum. 332. Rchb. exc. 320. Gaud. helv. 182. Spen. frib. 131. fl. Siles. 140. hal. 168. belg. 196. Comp. 248. Host gr. III. t. 15. — *β. rubens*, spiculis subquinquefloris, valvula inferiore ovato-lanceolata striato-nervosa, panicula rubente. Gaud. l. c. *P. rubens* Willd. sp. I. p. 389. *P. sylvatica* Vill. deph. I. p. 316.

In umbrosis sylvarum frondosarum et in pratis sylvaticis montosis: Siles. Galic. Bohem. Styr. Morav. Francon. Gött. Hal. Hass. Hercyn. Megap. Hannov. Belg. ♃. Jun. Jul.

109. ERAGRÓSTIS P. B. *Liebesgras.*

Panicula. Spiculae bi-multiflorae, magis minusve complanatae; rhachi persistente nec articulatim secedente. Valvae 2, spicula breviores, muticae, deciduae, 1-nerves; inferior minor. Valvulae 2, inferior carinata, saepe trinervis, decidua; superior reflexa marginibus replicatis distincte nervosis, cochleariformis, integra, ciliata, persistens. Lodiculae 2, planae, obtusae. Styli 2, basi discreti; stigmata plumosa, pilis simplicibus. Caryopsis libera, bicornis, exsulca. *N. ab E. in Wight et Arnott Prodr. paenins. Ind. or. II. ined.*

1. *E. pilosa R. et S.* panicula aequali florifera coarctata deflorata patente, ramis inferioribus ad basin pilosis, spiculis linearibus 5-12-floris, flosculis acutius-

culis nervo laterali obsolete percursis, vaginis glabris ore pilosis. R. et S. II. 583. Lk. hort. I. 189. Rchb. exc. 321. *Poa pilosa* L. M. et K. I. 595. Schrad. I. 286. Roth Enum. 323. Gaud. helv. 187. fl. hal. 177. belg. 191. Comp. 240. Host II. t. 68.

Inter segetes in Forojul. Carniol. Helvet. austr. Marg. bad. Halae. Belg. ⊙. Mai-Jun.

2. *E. verticillata R. et S.* panicula aequali primum contracta demum diffusa, spiculis 8-12-floris linearibus, flosculis subacutis a rhachi flexuosa patentibus. R. et S. II. 575. Lk. hort. I. 189. Rchb. exc. 322. *Poa verticillata* Cav. ic. t. 93. *P. pilosa* Host II. 68. (fide Rchb.)

In Litorali australi, in Carnia, Forojul., Tyrol. infer., Ital. sup. ⊙. Jul.-Aug. (Spiculae pro situ flosculorum quam praecedentis latiores, lineam latae, 3 lin. longae.)

3. *E. poaeformis Lk.* panicula aequali patente, spiculis lanceolato-linearibus 8-20-floris, flosculis obtusis nervo laterali convexo percursis, vaginis pilosis. Lk. hort. I. 188. Rchb. exc. 323. Scheuchz. Agr. 197. t. 4. f. 2. *E. poaeoides* P. B. *Poa Eragrostis* L. M. et K. I. 596. Schrad. I. 287. Roth II. 118. Enum. 324. Gaud. helv. 186. fl. hal. 178. belg. 192. Comp. 241. Host. II. t. 69. Schreb. gr. II. 81. t. 38.

In cultis, locis arenosis, ad vias Austr. Hungar. Bohem. Baruth. Ratisb. Helvet. Dresd. Hal. Nassov. Belg. Düsseld. Bielefeld. Manhem. Schwetzingen. ⊙. Jun. Aug. (Praecedenti valde affinis, differt vero: foliis superioribus margine, reliquis basin versus vaginisque pilis sparsis patentibus longiusculis obsitis, omnibus margine glanduliferis scabris, ramis paniculae majusculis magisque scabris, spiculis lanceolato-linearibus 8-22-floris, flosculis obtusioribus nervo laterali magis prominente.)

4. *E. megastachya Lk.* panicula aequali patente, spiculis lineari-oblongis 13-20-floris, flosculis apice obtusis subemarginatis submucronatis nervo laterali prominente percursis, vaginis glabris ore barbatis. Lk. hort. I. 187. Rchb. exc. 324. Scheuchz. Agr. 194. t. 4. f. 4. *E. major* Host IV. t. 24. *Poa megastachya* Koel. gr. 181. M. et K. I. 597. Schrad. I. 288. Roth Enum. 325.

Gaud. helv. 185. fl. belg. 193. Comp. 242. *Briza Eragrostis* L. Roth II. 110. Schreb. gr. II. 85. t. 39.

In agris, locis arenosis, muris, ad vias Saxon. Wirceburg. Baruth. Ratisb. Wetter. Palat. M. D. Bad. Thuring. Austr. Bohem. Forijul. Istr. Litoral. Helvet. ☉. Mai. Jun. (Distinguenda a priori: foliis latioribus longioribus vaginisque omnino glabris, panicula magis rigida, ramis ad basin usque spiculis instructis, his brevius pedicellatis oblongis multo latioribus obtusioribus 20-30-floris (habitu spicularum Cyperi flavescentis) valvis plerumque patentibus, valvulis inferioribus densius imbricatis latioribus, apice maxime obtusis subemarginatis mucrone brevissimo praeditis.)

110. GLYCÉRIA M. et K. *Süssgras.*

Panicula, spiculis bi-multifloris angustis oblongis. Valvae 2, inaequales, membranaceae vel papyraceae, flosculis breviores. Valvulae 2; inferior oblonga, obtusa vel truncata, integra demum erosa, dorso teres mutica; superior subfalcata, subconduplicata, carinis subciliata. Lodiculae 2, truncatae v. acutae, interdum connatae. Ovarium glabrum. Stigmata plumosa; pilis ramosis. Caryopsis oblonga, libera, tecta. *M. et K. I.* 587.

1. *Gl. fluitans R. Br.* panicula secunda divaricata, spiculis linearibus adpressis 7-11-floris, flosculis obtusis manifeste 7-nervibus, radice repente. M. et K. I. 587. Rchb. exc. 300. Spen. frib. 123. fl. Siles. 133. belg. 186. Comp. 232. *Poa fluitans* Koel: Schrad. I. 280 Gaud. helv. 190. *Festuca fluitans* L. Roth II. 132. Enum. 309. Leers herb. t. 8. f. 3. Schreb. gr. 1. t. 3. Host II. t. 77.

In lacubus, paludibus, in inundatis, in fossis et rivulis. ♃. Jun.-Sept.

2. *Gl. spectabilis M. et K.* panicula aequali diffusa ramosissima, spiculis linearibus 5-9-floris, flosculis obtusis manifeste 7-nervibus, radice repente. M. et K. I. 586. Spen. frib. 123. fl. Siles. 132. belg. 187. Comp. 233. Scheuchz. Agr. 191. t. 4. f. 1. *G. aquatica* Sm. Engl. Flor. 116. Rchb. exc. 301. *Poa aquatica* L. Schrad. I. 278. Roth II. 111. Enum 318. Gaud. helv. 188. hal. 176. Host II. t. 60. Leers herb. t. 3. f. 3.

In fossis, piscinis, aquis stagnantibus, ad ripas fluminum rivulorumque. ♃. Jun.-Aug. (Maxima inter congeneres. Variat raro floribus viviparis.)

3. *Gl. distans Wahlb.* panicula aequali divaricata, ramis defloratis deflexis, spiculis linearibus 4-6-floris, flosculis obtusis obsolete 5-nervibus, radice fibrosa. M. et K. I. 588. Rchb. exc. 298. fl. Siles. 154. belg. 185. Comp. 254. *Poa distans* L. Schrad. I. 282. Roth II. 565. Enum. 319. Gaud. helv. 189. hal. 175. Host II. 65. *P. salina* Roth II. 119.

In pascuis humidis, ad salinas, in maritimis, ad lacus, vias rarior. ♃. Jul.-Aug.

4. *Gl. maritima M. et K.* panicula aequali patente, ramis defloratis coarctatis, spiculis linearibus 4-6-floris, flosculis obsolete 5-nervibus in utroque latere apicis obtusi repandis, radice repente. M. et K. I. 588. Rchb. exc. 299. fl. belg. 184. Comp. 255. *Poa maritima* Huds. Engl. bot. 1140. Roth II. 121. Enum. 320.

In maritimis arenosis, ad fluminum ripas: Brem. Jever. Holsat. Belg. — Venet. ♃. Jul. (Praecedenti similis, diversa: culmo altiori, spiculis duplo longioribus crassioribus, foliis rigidiusculis margine plerumque involutis, panicula longiore patente non divaricata, ramis defloratis coarctatis, valvis acutiusculis, valvula inferiore obtusa utrinque in latere apicem versus subrepanda.)

5. *Gl. aquatica Presl*, panicula aequali diffusa, spiculis linearibus bifloris, flosculis obtusis 3-nervibus, radice repente. M. et K. I. 589. Spen. frib. 124. fl. Siles. 155. belg. 185. Comp. 256. *Gl. airoides* Rchb. exc. 296. *Poa airoides* Koel. Gaud. helv. 191. *Aira aquatica* L. Roth II. 93. Enum. 249. Schrad. I. 256. hal. 119. Host II. t. 41. *Catabrosa aquatica* P. de Beauv. Agr. t. 19. f. 8.

In fossis, rivulis leniter fluentibus, aquis stagnantibus et in locis humidis arenosis. ♃. Jun.-Jul.

6. *Gl. festucaeformis Heynhold*, panicula oblonga, spiculis teretiusculis multifloris, valvula exteriore obtusa hispida, radice repente. Rchb. exc. 297. *Poa festucaeformis* Host III. t. 17. Roth Enum. 320. *Festuca palustris* Seenus. *F. Hostii* Kth. Gram. I. 129. Agrost. I. 393.

In pratis uliginosis ad mare adriaticum. Ad salinas prope Saule, non procul a Zara, circa Venet. ♃. Jun.-Jul. (Gracilis sesquipedalis decumbens, folia firma profunde striata, ligula oblonga pubescens, panicula erecta vel subnutans patula demum contracta, spiculae flavo viridique variae. Lodiculae acutae.)

111. SCLERÓCHLOA P. B. *Hartgras.*

Panicula arcta, rigens; pedicellis a spiculis articulatim distinctis. Spiculae multiflorae, cylindricae et compressae. Valvae 2, flosculis inferioribus breviores, carinatae, obtusae; major 3-7-nervis. Valvulae 2, muticae et mucronatae; inferior carinata. Lodiculae 2, emarginatae. Styli breves. Stigmata plumosa, basi nuda. *Lk. hort. I.* 149.

1. *S. dura P. B.* panicula secunda coarctata rigida, spiculis oblongis obtusis compressis 3-5-floris, valvulis 7-nerviis obtusis emarginatis, foliis planis. R. et S. II. 698. Lk. hort. I. 149. Rchb. exc. 224. Gaud. helv. 181. *Poa dura* Scop. Schrad. I. 284. M. et K. I. 592. Roth II. 121. Enum. 322. Comp. 238. Host II. t. 73. P. B. t. 19. f. 4. *Cynosurus durus* L. Poll. palat. n. 100. t. 1. f. 1. *Sesleria dura* Kth. Gram. I. 110. Agr. I. 323.

In graminosis siccis, ad viarum margines in Germ. med. et austr. ☉. Mai-Jun.

2. *S. procumbens P. B.* panicula secunda glomerata rigida, rhachi tereti, spiculis cylindricis 3-5-floris, valvulis obtusis obsolete-emarginatis breviter mucronatis, inferiore trinervi, foliis planis. R. et S. II. 697. Lk. hort. I. 149. Rchb. exc. 224. b. in add. *Poa procumbens* Curt. Lond. VI. t. 11. Sm. brit. I. 98. fl. belg. 189. *Festuca procumbens* Kth. Gram. I. 129. Agr. I. 393.

In maritimis Belgii, Amstelodami. ☉. Aug. Sept.

3. *S. rigida Panzer,* panicula bifario-unilaterali rigida, spiculis subternatis linearibus acutis 5-11-floris, flosculis obtusis apice subemarginatis submucronatis, valvulis obsolete 5-nervibus, foliis planis. Panzer in Regensb. Denkschr. II. 180. Lk. hort. I. 150. Rchb. exc. 223. Scheuchz. Agr. 271. t. 6. f. 23. *Poa rigida* L. M. et K. I. 593. Schrad. I. 283. Roth II. 120. Enum.

321. Gaud. helv. 184. fl. belg. 188. Comp. 239. Host II. t. 74. *Festuca rigida* Kth. Gram. I. 129. Agr. I. 392. *Triticum maritimum* Wulf. in Jacq. Coll. III. 34. *Megastachya rigida*. P. B. Agr. 74. R. et S. II. 391.

In graminosis siccis, in vineis, muris region. austr. et med., rarissime. ☉. Mai-Jun.

4. *S. dichotoma Lk.* panicula simpliciter dichotoma, pedicellis brevissimis articulatis, spiculis subteretibus mucronatis, valvula inferiore acuta mucronata trinervia, vaginis folii lamina amplioribus. Lk. hort. I. 130. *Scl. maritima* Rchb. exc. 226. *Trit. marit.* L. *Brachypodium marit.* R. S. II. 743. fl. belg. 239. *Festuca marit.* DC. gall. III. 47. Kth. Agr. I. 392.

In maritimis Belgii meridionalis. ☉. Mai-Jun.

5. *S. divaricata P. B.* panicula ramis subfasciculatis dichotomis, pedicellis longiusculis incrassatis, basi non articulatis, spiculis linearibus quadrifloris obtusis, valvula inferiore obtusissima, foliis filiformibus. Lk. hort. I. 131. P. B. Agr. 98. R. S. II. 697. *Poa divaricata* Gouan. fl. belg. 190. *Sphenopus Gouani* Trin. *Sph. divaricatus* Rchb. exc. 302. *Festuca expansa* Kth. Gram. I. 129. Agrost. I. 392.

In Belgio circa Tornacum. ☉. Mai.

112. BRÍZA L. *Zittergras.*

Panicula laxa. Spiculae multiflorae, rotundato-cordatae, vel ovales, longe pedicellatae. Valvae 2, subaequales, membranaceae, ovatae, convexae, flosculis muticis bifariam-imbricatis breviores. Valvulae 2; inferior herbaceo-membranacea, ovata, obtusa, inflata, marginem versus compressa, basi auriculata, cordata; superior carinata, carinis subciliata. Ovarium glabrum. Styli 2, breves. Stigmata plumosa; pilis ramosis, serratodentatis. Lodiculae 2, glabrae, integrae v. subbilobae. Caryopsis libera, tecta. *Kth. Agr. I. 371.*

1. *B. maxima L.* panicula apice nutante, spiculis oblongo-cordatis 13-17-floris. M. et K. I. 623. Schrad. I. 310. Roth Enum. 341. Rchb. exc. 328. Host II. t. 30. Jacq. obs. III. t. 60.

In vineis, ad vias, in asperis Istriae et Litoralis australis. ☉. Mai. Jun.

2. *B. media L.* panicula erecta patente, spiculis demum cordatis 5-9-floris, gluma flosculis minori. M. et K. I. 622. Schrad. I. 309. Roth II. 110. Enum. 339. Rchb. exc. 327. Gaud. helv. 207. Spen. frib. 122. fl. Siles. 146. hal. 165. belg. 205. Comp. 255. Scheuchz. Agr. t. 4. f. 8. Host II. t. 29. Sturm 2.

β. repens, radice repente, culmo palmari, panicula vix plane e summi folii vagina excedente, spiculis duplo minoribus 3-5-floris. Roth II. 109. Enum. 340. Scheuchz. Agr. t. 4. f. 9. Rchb. exc. 327. b. in add.

In pratis siccis, pascuis apricis, ad sylvarum margines. ♃. Mai-Jun. (Spicularum pictura variat.)

3. *B. minor L.* panicula erecta, spiculis triangularibus 5-7-floris, gluma flosculis majore. M. et K. I. 622. Schrad. I. 308. Roth Enum. 338. Rchb. exc. 325. Gaud. helv. 208. fl. belg. 204. Host II. t. 28.

In arvis Istriae, Galiciae, Helvetiae, Belgii ⨀. Mai.-Jun.

4. *B. virens L.* panicula erecta, spiculis ovato-subrotundis, gluma flosculos aequante. Rchb. exc. 326. Gaud. helv. in adn. ad prior. Hayne term. bot. t. 25. f. 6.

In Italia superiore. ⨀. Mai-Jun.

115. MÉLICA L. *Perlgras.*

Panicula explicata. Spiculae 3-5-florae; flores superiores tabescentes. Valvae 2, inaequales, ovatae, convexae, flosculos aequantes. Valvulae 2, coriaceo-membranaceae, muticae; inferior dorso convexa; superior subreversa. Lodiculae 2, carnosae, glabrae, rarius in unam connatae. Stigmata plumosa, pilis ramosis denticulatis. Caryopsis libera, nitida. *Kth. Agr. I.* 375.

1. *M. ciliata L.* valvula inferiore margine hirsuta, panicula aequali spicata coarctata, spiculis erectis lanceolatis. M. et K. I. 575. Schrad. I. 268. Roth II. 101. Enum. 262. Rchb. exc. 266. Gaud. helv. 178. Spen. frib. 119. fl. Siles. 123. hal. 122. belg. 179. Comp. 227. Scheuchz. Agr. 174. t. 3. f. 16. G. K. Host II. t. 12.

In rupibus, muris, montosis glareosis, ad margines sylvarum, frequentior in Germania australi. ♃. Mai. Jun.

2. *M. Bauhini All.* flosculi inferioris valvula inferiore margine ciliata, panicula patente, spiculis secundis nutantibus trifloris, flosculo intermedio saepe sterili. DC. gall. III. 52. Roth Enum. 263. Rchb. exc. 269. Host IV. t. 25.

In asperis Istriae. ♃. Jun.

3. *M. altissima L.* flosculis imberbibus binis fertilibus, panicula coarctata secunda, spiculis nutantibus. Roth Enum. 262. Rchb. exc. 270. Host II. t. 9.

In montibus carpathicis Galiciae, in Hungaria et Banatu. ♃. Jun.

4. *M. nutans L.* valvula inferiore glabra, panicula subsimplici secunda, spiculis nutantibus ovatis, flosculis binis perfectis. M. et K. I. 576. Schrad. I. 267. Roth II. 102. Enum. 264. Rchb. exc. 267. Gaud. helv. 177. Spen. frib. 119. fl. Siles. 126. hal. 121. belg. 180. Comp. 228. Schreb. gr. t. 6. f. 2. Host II. t. 10. Leers herb. t. 3. f. 4. P. B. Agr. t. 14. f. 4.

In locis umbrosis sylvarum frondosarum. ♃. Mai-Jun.

5. *M. uniflora Retz.* valvula inferiore glabra, panicula ramosa secunda, spiculis erectis ovatis bifloris, flosculo altero imperfecto. M. et K. I. 577. Schrad. I. 269. Roth II. 102. Enum. 265. Rchb. exc. 268. fl. belg. 181. hal. 120. Siles. 127. Gaud. helv. 176. Spen. frib. 120. Comp. 229. Retz. obs. I. 10. Villars Delph. II. p. 89. t. 3. Host II. t. 11.

In nemoribus et sylvis ut praecedens. ♃. Mai-Jun. (Praecedenti valde affinis, at habitus plerumque tenuior; ligula saepe ovato-acuminata et ex anteriore parte oris vaginae orta; panicula distincte ramosa, ramis capillaceis ramosis secundis; spiculae erectae, minores, biflorae, flosculo altero tabescente; valvae acutae, subcompressae, maior 5-nervis, minor 3-nervis; valvulae paulo obtusiores.)

114. MOLÍNIA SCHRANK. *Schmiegen.*

Panicula contracta vel patens. Spiculae conicae, 2-5-florae; flore summo saepe tabescente; rhachi tardius articulata. Valvae 2, membranaceae, inaequales, flosculis breviores. Flosculi dorso teretes basi ventricosae, in efflorescentia maxime remoti. Valvulae 2, sub-

coriaceae, lanceolatae, acutae; inferior apice integra, mutica, vel mucronata; superior subconduplicata. Stigmata plumosa; pilis simplicibus, denticulatis. Lodiculae 2, dolabriformes, glabrae. Caryopsis bimucronata, late sulcata, libera. *Kth. Agr. I.* 379.

1. *M. coerulea Koel.* panicula subcoarctata aequali, spiculis erectis oblongo-cylindraceis subtrifloris, pilis ligulae loco, culmis subnudis. M. et K. I. 583. Rchb. exc. 294. Gaud. helv. 174. Spen. frib. 120. fl. Siles. 131. hal. 124. belg. 182. Comp. 231. *Melica coerulea* Roth II. 103. Enum. 263. Host II. t. 8. Schk. Handb. I. t. 13.

β. major, spiculis multifloris. Kth. Agr. I. 380. Roth germ. l. c. Scheuchz. t. 4. f. 11. 12. *M. litoralis* Host austr. I. 118. Rchb. exc. 293. *M. altissima* Lk. hort. I. 197. *Enodium sylvaticum* Lk. Enum. I. 79.

In pratis humidis turfosis usque in subalpina; *β.* in paludibus sylvaticis Germaniae mediae et australis. ♃. Jul.-Aug.

2. *M. serotina M. et K.* panicula patente, spiculis adpressis breviter aristatis 2-3-floris, flosculis basi subpilosis, vaginis folio brevissimo terminatis culmum obtegentibus. M. et K. I. 583. Gaud. helv. 173. Kth. Agr. I. 380. *Festuca serotina* L. Schrad. I. 339. Roth Enum. 307. Host II. t. 92. *Diplachne serotina* Lk. hort. I. 155. Rchb. exc. 263.

In collibus, locis asperis, ad vias Istriae, Litoralis, Forijulii, Tyrolis, Helvetiae. ♃. Aug.-Sept.

113. KOELERIA Lk. *Koelerie.*

Panicula arcta, glomerata. Spiculae compressae, multiflorae, plerumque plus quam triflorae. Valvae 2, inaequales; inferior minor angustior. Valvulae 2; inferior sub apice, rarius ex apice aristata; arista recta. Lodiculae plerumque bidentatae. Stigmata subpenicillata. *Lk. hort. I.* 160.

1. *K. phleoides Pers.* panicula spicaeformi cylindracea, valvula inferiori piloso-exasperata. Pers. Syn. I. 97. M. et K. I. 582. Roth Enum. 317. Scheuchz. t. 3. t. 3. *Festuca phleoides* All. Schrad. I. 340. Host III. t. 21. *Lophochloa phleoides* Rchb. exc. 273.

Ad vias, vineas, in cultis Istriae, Dalmatiae, Litoralis. ☉. Mai-Jun.

116. DÁCTYLIS L. *Knaulgras.*

Panicula glomerata, secunda. Spiculae 2-7-florae. Valvae 2 compressae, membranaceae, inaequales, altero latere convexae latiores, altero depressae angustiores, flosculis breviores. Valvulae 2; inferior carinata, apice emarginata, mucronata, carina plus minusve ciliata; superior subconduplicata (omnes apice lateraliter flexo instructae.) Styli terminales, breves. Stigmata plumosa; pilis simplicibus vel bifidis, argute denticulatis. Lodiculae 2, bifidae, glabrae. Caryopsis adnata. *Kth. Agr.* I. 383.

1. *D. glomerata L.* panicula secunda glomerata, ramis basi nudis, spiculis subtrifloris, foliis carinatis, glumis inaequalibus. M. et K. I. 634. R. et S. II. 625. Roth II. 109. Enum. 342. Rchb. exc. 228. Gaud. helv. 180. Spen. frib. 133. fl. Siles. 148. belg. 209. Comp. 261. Schreb. gr. 1. t. 8. f. 2. Host II. t. 94. Sturm 6.

In pratis, sylvis, locis graminosis, collibus apricis. ♃. Jun.-Aug. (Variat paniculae ramis erectis et reflexis.)

2. *D. hispanica Roth*, panicula secunda glomerato-spicata, spiculis subtrifloris, foliis carinatis glaucescentibus glumis aequilongis. Roth Cat. bot. I. p. 8. Enum. 343. M. et K. I. 634. Rchb. exc. 228. R. et S. II. 626.

In siccis apricis Litoralis. ♃. Jun.-Jul. (Ab antecedente differt: statura minore, foliis angustioribus glaucescentibus margine laevibus, panicula contracta spicaeformi, spiculis 2-3-floris, glumis aequalibus.)

3. *D. maritima Suffren*, culmo ramoso stolonifero, foliis brevibus demum convolutis, panicula spicata interrupta, spiculis 3-floris, valvis valvulaque inferiori apice mucronatis dorso glabris laeviusculis. Suffr. in Schrad. I. 313. t. 6. f. 1. R. et S. II. 627. Lk. hort. I. 133. Roth Enum. 343. Rchb. exc. 227. *D. littoralis* Host IV. t. 28. (tanquam var. discernenda ex Rchb.) *Poa littoralis* DC. gall. III. 63. M. et K. I. 394.

In litore mar. adriat. in Forojul., in agro Venitiano. ♃. Jun.-Jul. (Formae principali (ex Rchb.) folia plana, ligula brevissime barbata divisa; var. b. (= *D. lit-*

toralis Host) fol. rigidiora semper convoluta, ligulae loco series pilorum strictorum.)

117. VÚLPIA GMEL. *Vulpie.*

Panicula racemosa aut arcta; pedicellis valde incrassatis. Spiculae basi articulatim separandae, multiflorae. Valvae 2; inferior multo minor aut deficiens. Valvulae 2; inferior in aristam longam terminata. Lodiculae 2, ovales, acutae. Stamen plerisque unicum. Stigmata plumosa. *Lk. hort. I.* 146.

1. *V. Myurus Gmel.* panicula longe racemosa subsecunda nutante, ramis brevibus arrectis, basi vagina folii summi inclusa, spiculis sub-5-floris, flosculis 1-andris, valva inferiori multo minori uninervia acuta, altera trinervia longe acutata, valvulis subscabris longe aristatis foliis (ut in reliquis) convoluto-setaceis. Gmel. bad. I. 215. Lk. hort. I. 146. *V. pseudo-myurus* Rchb. exc. 251. *Festuca Myurus* L. M. et K. I. 637. Schrad. I. 327. Roth II. 128. Enum 301. Gaud. helv. 217. Spen. frib. 156. fl. Siles. 149. belg 212. Comp. 272. Host II. t. 93. Leers herb. III. t. 5. Hoffm. D. Fl. II. t. 8. *Mygalurus caudatus* Lk. En. I. 115.

In arenosis siccioribus, ad viarum sylvarumque margines, in muris, locis graminosis. ⨀. Mai - Jun. (Sequenti similis, differt vero: culmo ad paniculam usque vaginis obtecto, panicula duplo triplove longiore apice nutante magis ramosa, ramis inferioribus saepe ramosis multifloris.)

2. *V. bromoides Gmel.* panicula secunda spiciformi coarctata subsimplici erecta e folii summi vagina emersa, spiculis sub-5-floris, flosculis monandris, valva inferiori multo minori uninervia acuta, altera trinervia longe acutata, valvulis superne scabris arista brevioribus. Gmel. bad. I. 215. Lk. hort. I. 147. Rchb. exc. 253. Scheuchz. t. 6. f. 10. 14. *Festuca bromoides* L. M. et K. I. 636. Schrad. I. 325. Roth II. 124. Enum. 299. Gaud. helv. 218. Spen. frib. 155. fl. belg. 211. Comp. 271. *Fest. sciuroides* Roth II. 130. bot. Abh. u. Beob. 45. Enum. 300. *Vulpia sciuroides* Rchb. exc. 252.

In similibus locis uti praecedens, at ea rarior. ⨀. Mai - Jun.

3. *V. ciliata Lk.* panicula racemosa nutante, pedicellis parvis, spiculis sub-5-floris, valva inferiori minori uninervia, superiori trinervia, utraque longe acutata, valvula inferiori lineari longe ciliata nervis basi longe pilosis. Lk. hort. I. 147. *Festuca ciliata* Host IV. t. 65. DC. gall. III. 55. *F. Myurus β.* Seb. et Mauri Rom. 46. R. et S. mant. II. 399. *Vulpia myuros* Rchb. exc. 250.

In Dalmatia, Istria, in agro Veronensi, Taurinensi, Papiano. ⨀. Mai-Jun.

4. *V. membranacea Lk.* panicula subspicata densa scabra secunda, spiculis sub-6-floris, valva inferiori minima, superiori spiculae aequali trinervia longe aristata, valvulis glabris longe aristatis. Lk. hort. I. 147. *Stipa membranacea* L. R. et S. II. 539. *Festuca uniglumis* Sol. R. et S. II. 728. fl. belg. 210. Sm. brit. I. 118. Engl. bot. t. 1430. *Myguturus uniglumis* Lk. En. I. 92. *Vulpia uniglumis* Rchb. exc. 254.

In Litorali australi; in arenosis et siccis Belgii prope Tornacum. ⨀. Mai-Jul.

5. *V. ligustica Lk.* panicula contracta secunda nutante, pedicellis ensiformibus, spiculis sub-5-floris aristatis, valva altera minima, altera 3-nervia longe acutata spiculam aequans, valvula inferiori uninervia carina scabra. Lk. hort. I. 148. Rchb. exc. 254 b. in add. Scheuchz. t. 6. f. 15. *Festuca ligustica* Bertol. amoen. 8. *Bromus ligusticus* All. R. et S. II. 649. mant. 2. 359.

In muris, rupibus, ad agrorum margines Liguriae. ⨀. Mart. Apr. (Spithamaea-pedalis, gracilior ac *V. geniculata* (cui subscripsit cl. Kth. Agr. I. 397.) et nutans, illius valvae multo minus inaequales, nostrae spiculae livescentes, illius glauco-virentes. *Rchb.*)

6. *V. Michelii Rchb.* panicula contracta secunda, pedicellis linearibus, spiculis 4-floris, floribus subulatis. Rchb. exc. 254. c. in add. *Bromus Michelii* Savi bot. etrusc. I. 78. *Festuca Michelii* Kth. Agr. I. 397.

In agro Florentino et in insula Venet. Por di Lion dicta. ⨀. fl. vere. (Pedalis, glabra, folia superne pilosa, vaginae glabrae striatae, panicula 1-1½ poll. straminea, valva major spiculam aequans, minor angustissima quartam illius long. partem longa. Facies praecedentis *Rchb.*)

118. FESTÚCA L. *Schwingel.*

Spiculae explicato - paniculatae filiformi - pedicellatae, bi-multiflorae; rhachis fructifera articulata; flores distichi. Valvae 2, subaequales, convexae vel compressae, acuminatae, flosculis breviores. Valvulae 2; inferior dorso teres, subcylindracea, acuminata, apice acuta vel obtusa, integra vel brevi-denticulata vel bifida, setigera aut mutica; superior subconduplicata, carinis subciliata. Lodiculae 2, bidentatae in plurimis, rarius denticulatae aut integrae. Germen glabrum vel comosum. Stigmata plumosa. Caryopsis libera vel adnata. *Lk. hort. 1.* 137.

A. *Foliis complicato-setaceis, capillaribus, canaliculatis, culmeis interdum planis; ligula brevi, biaurita.*

1. *F. ovina L.* panicula coarctata erecta, spiculis oblongis brevi - aristatis 4 - floris, foliis setaceis scabris, ligula biaurita. M. et K. I. 641. Roth. II. 124. Enum. 288. Rchb. exc. 233. Gaud. helv. 219. Spen. frib. 137. fl. Siles. 130. hal. 133. belg. 214. Comp. 262. Leers herb. t. 8. f. 3. Host gr. II. t. 84. *F. tenuifolia* Schrad. I. 321. fl. hal. 136.

β. tenuifolia Sibth. flosculis muticis, foliis capillaribus. M. et K. I. 642. Rchb. exc. 233. Leers herb. t. 8. f. 4.

γ. villosa, flosculis magis minusve pilis brevibus obsitis. M. et K. I. 643.

δ. alpina, humilis, panicula magis ramosa, aristis brevissimis, flosculis saepissime viviparis, foliis nunc longis tenuissimis viridibus, nunc brevioribus crassiusculis glaucescentibus. Fl. Siles. p. 84. *F. ovina vivipara.* M. et K. l. c.

In collibus siccis, montibus, locisque arenosis in pascuis frequens. δ. in summis jugis Sudetorum. ♃. Mai - Jun.

2. *F. alpina Suter,* panicula coarctata erecta, spiculis oblongis 4 - floris aristatis, aristis valvula brevioribus vel illam aequantibus, foliis capillaribus glabris,

ligula biaurita. M. et K. I. 644. Gaud. Agr. I. p. 232. helv. 222. Rchb. exc. 237. Comp. 264.

In alpibus Austr. Salisb. Helvet. ♃. Jun. (A praecedente diversa: spiculis majoribus, culmo tenuiori, foliis glabris, panicula saepe minori, ramis subscabriusculis vel laevibus).

3. *F. aurata Gaud.* panicula subpatente ramosa, spiculis demum dilatatis distichis, foliis mollibus capillaceis, culmis complicatis, ligula brevissima biaurita. Gaud. Agr. I. p. 234. helv. 223. Rchb. exc. 238. *F. pallida* Gaud. Alpina III. p. 36. *Schedonorus auratus* R. et S. II. 703.

In pascuis alpinis Helvetiae in Valesia rarior. ♃. Jul.-Aug.

4. *F. Halleri Vill.* panicula racemosa erecta, spiculis superioribus oblongis submultifloris aristatis solitariis subsessilibus, inferioribus pedunculatis subgeminatis, aristis dimidium valvulae longis, foliis capillaribus glabris, ligula biaurita. M. et K. I. 644. Rchb. exc. 239. Gaud. Agr. I. p. 235. helv. 224. *F. Gaudini* Kth. gr. I. 130. Agr. I. 399.

Summis in alpibus Helvetiae, Carinth.: Heiligenblut, prope Kitzbühl. ♃. Jul.-Aug.

5. *F. violacea Gaud.* panicula angusta patente laxa, spiculis oblongis 4-floris aristatis, foliis capillaribus, ligula biaurita. Gaud. Agr. I. p. 231. helv. 221. M. et K. I. 646. Rchb. exc. 240. Comp. 264. in add. Fl. Siles. 132. *Schedonorus violaceus* R. et S. II. 704.

Summis in alpibus, in Carinthia Litorali, Silesia, Helvetia. ♃. Jul.-Aug.

6. *F. duriuscula L.* panicula patente, spiculis oblongis 5-floris aristatis, foliis setaceis scabriusculis vel scabris, ligula biaurita, radice fibrosa. M. et K. I. 646. Roth II. 126. Enum. 290. Rchb. exc. 241. Gaud. helv. 225. Spen. frib. 138. fl. Siles. 131. belg. 215. Comp. 273. Leers herb. 32. t. 8. f. 2. *F. stricta* Host gr. II. t. 86. *F. ovina* Schrad. I. t. 319.

β. villosa, spiculis hirsutis v. hirsutiusculis. M. et K. I. 648. *F. hirsuta* Host II. t. 85. — *γ. nemoralis,* foliis radicalibus longissimis maxime flexilibus, panicula longiore laxiore plerumque subnutante. M. et K. I. 648. — *δ. vale-*

siaca, foliis capillaribus tenuibus sursum scabris glaucescentibus, panicula subcoarctata. M. et K. III. in add. *F. valesiaca* Schleich. Gaud. helv. 226. Rchb. exc. 243. belg. 217. Ab hac vix differt *F. guestfalica* Boenningh. in Rchb. exc. 243. b. in add. — ε. *curvula*, culmo humili, panicula parva, foliis crassiusculis brevissimis retroflexis. *F. curvula* Gaud. Agr. I. p. 239.

In pratis siccis, locis graminosis ad sylvarum margines. γ. In sylvaticis umbrosis. δ. In collibus et in arenosis Valles. Palatinat. Saxon. Francon. Bavar. Guestfal. Belgii. ε. In humidioribus. ♃. Mai - Jul. (Planta polymorpha, variat colore, indumento, magnitudine.)

7. *F. glauca Schrad.* panicula patente, spiculis lanceolatis 5 - floris aristatis, foliis setaceis rigidis glabris, ligula biaurita. Schrad. I. 322. M. et K. I. p. 649. Roth Enum. 292. Rchb. exc. 242. Gaud. helv. 227. fl. Siles. 133. hal. 137. belg. 216. Comp. 265. *F. pallens* Panzer in Sturm 26. Host gr. II. t. 88. 26. — *F. duriuscula* var. M. et K. III. in add. — β. *vaginata*, humilior, culmis totis vaginatis, paniculae ramis divergentibus deflexis. Fl. Siles. sub. 133. *F. vaginata* W. et K. M. et K. I. 652. Roth Enum. 293. Rchb. exc. 245. Gaud. helv. 220. Comp. 267. — γ. *crassifolia*, foliis rigidissimis pungentibus. *F. pungens* R. et S. II. 721.

In pratis, pascuis siccis, collibus, rupibus et arenosis apricis, et in alpibus. ♃. Mai - Jul.

8. *F. pannonica Wulf.* panicula oblonga subcoarctata, spiculis lineari-oblongis 7 - 10 - floris aristatis, foliis setaceis scabris vel scabriusculis, ligula biaurita. M. et K. I. 652. Wulf. in Host gram. IV. t. 62. Roth Enum. 293. Rchb. exc. 244. Comp. 266.

In collibus pratisque siccis Austr. Hungar. ♃. Mai - Jun. (Valde affinis *F. duriusculae*, differt: panicula magis coarctata, spiculis longioribus angustioribus 7 - 10 - floris, flosculis etiam defloratis magis imbricatis.)

9. *F. amethystina Host.* panicula patente, spiculis oblongis 4 - floris muticis vel mucronulatis, foliis setaceis rigidis, ligula biaurita. M. et K. I. 655. Schrad. I. 321. Roth Enum. 291. Rchb. exc. 236. Comp. 268. Host II. t. 89.

In collibus apricis siccis lapidosis, in Bohem. Austr. prope Vindob. Hungar. Carinth. ♃. Jun. - Jul. (Folia crassiuscula, rigida, glauca, demum uti vaginae violacea. Panicula multiflora, patens, deflorata coarctata, pallide viridis demum rubescens. Rami scabri. Spiculae parvae (spiculis *F. ovinae* consimiles) 4-5 florae. Valvae et valvula inferior margine ciliatae.)

10. *F. rubra L.* panicula patente, spiculis oblongis 5-floris aristatis, flosculis lanceolatis acuminatis, foliis radicalibus setaceis, culmeis planis vel convolutis, ligula biaurita, radice repente. M. et K. I. 655. Roth II. 125. Enum. 297. Schrad. I. 329. Rchb. exc. 235. Gaud. helv. 228. Spen. frib. 139. fl. Siles. 134. hal. 138. belg. 218. Comp. 274. Host II. t. 82. — De formis Cfr. Gaud. helv.

β. villosa, flosculis undique pubescentibus. — *γ. lanuginosa*, foliis plerumque omnibus involutis, spiculis majoribus 4-7-floris sublanuginosis. *F. rubra arenaria* Fries Fl. Halland. — *δ. vivipara.* — *ε. latifolia*, omnibus partibus major, foliis culmeis latioribus planis. *F. multiflora* Hoffm. D. Fl. I. 50. *F. pratensis* Schrb.

In pratis, pascuis, locis graminosis, in sylvis. *δ.* in pratis humidis, *γ.* in arenosis ad litora maris baltici. ♃. Jun.-Aug. (Planta polymorpha, distinguenda a prioribus: radice repente (stolonifera), culmis plerumque altioribus, vaginis plus minusve pubescentibus.)

11. *F. heterophylla Haenke*, panicula patente, spiculis oblongis 5-floris aristatis, flosculis lanceolatis subulatis, foliis radicalibus setaceis, culmeis planis, ligula biaurita, radice fibrosa. M. et K. I. 655. Roth Enum. 296. Gaud. helv. 229. Spen. frib. 140. fl. Siles. 135. Comp. 275. Host III. t. 18. *F. dumetorum* Roth II. 127. *F. nemorum* Hoffm. 51. Rchb. exc. 234. *F. duriuscula* Schrad. I. 328. Haenke in Jacq. Collect. II. 95.

In sylvaticis umbrosis, ad margines sylvarum, praecedente rarior. ♃. Jul. - Aug. (Differt a praecedente: radice fibrosa, foliis radicalibus tenuibus filiformibus longissimis laxis, culmeis linearibus planis longissimis, panicula magna, sublaxa, saepe nutante, flosculis angustioribus apice subulatis aristatis, arista valvulam aequante vel ea breviore.)

12. *F. nigrescens Lam.* panicula patente, spiculis ovatis 3-floris lato-lanceolatis acuminatis, foliis radicalibus setaceis, culmeis planis, ligula biaurita, radice fibrosa. M. et K. I. 637. Rchb. exc. 233. Gaud. helv. 230. Comp. 273. in add. *Schedonorus nigricans* R. et S. II. 703. *F. heterophylla* Host III. t. 18. — *β.* spiculis pubescentibus.

In alpibus Austriae, Carinthiae, Tyrolis, Friburgi in Helvetia. ♃. Jun.-Aug.

B. *Foliis complicato-setaceis, filiformibus vel canaliculatis, angustissimis; ligula producta, oblonga.*

13. *F. varia Haenke,* panicula oblonga subpatente, ramis simplicibus vel conjugatis, spiculis lineari-oblongis 5-8-floris muticis vel brevi-aristatis, foliis setaceis rigidis, ligula oblonga obtusa. Haenke in Jacq. coll. II. p. 94. M. et K. I. 638. Schrad. I. 324. Roth enum. 294. Rchb. exc. 248. Gaud. helv. 259. fl. Siles. 136. Comp. 269. Host II. t. 90.

β. spiculis albido-viridibus vel pallide violaceis. *F. flavescens α* Gaud. Agr. 1. 3. 272. W. et K. in Host III. t. 19. Rchb. exc. 249. *F. xanthina* R. et S.

γ. foliis plus minus tenuibus setaceis, spicularum rhachi scabra aut pubescente. *F. flavescens* Bell. DC. gall. III. 719.

δ. foliis crassiusculis rigidis pungentibus. *F. Eskia* Ramond. DC. gall. III. 52. Rchb. exc. 231.

In rupestribus alpinis Styr. Carinth. Bohem. Helvet. Tyrol. Sudet. ♃. Ju.-Aug.

14. *F. laxa Host,* panicula divergente admodum laxa, ramis simplicibus basi nudis, spiculis lineari-oblongis 3-5-floris mucronatis, foliis setaceis, ligula truncata, culmo basi vaginis aphyllis, radice fibrosa. M. et K. I. 662. (*F. variae* var. M. et K. III. in add.) Schrad. I. 331. Rchb. exc. 246. Comp. 273. in add. Host II. t. 80.

In montosis et subalpinis Carinthiae et Carnioliae: copiose in saxosis mont. Loibl. ♃. Jun.-Jul.

15. *F. pumila Vill.* panicula subpatente ovata, ramis inferioribus simplicibus vel conjugatis, spiculis line-

ari-oblongis 3-4-floris aristatis, foliis setaceis laxis, ligula oblonga obtusa. M. et K. I. 661. Schrad. I. 323. Roth Enum. 293. Rchb. exc. 247. Gaud. helv. 240. Comp. 270. Host II, t. 91. Sturm 29.

In alpinis sterilibus apricis Styr. Austr. Salisb. Carniol. Tyrol. Helvet. ♃. Jul.-Aug. (Differt a praecedente: culmis humilioribus tenuissimis, foliis tenuioribus non rigidis, panicula breviore ovata, spiculis latioribus 3-4-floris longius aristatis, valvula inferiore latiore acuminata.)

16. *F. poaeformis Host*, panicula patente, ramis conjugatis, spiculis ovatis 3-floris aristatis vel muticis, foliis setaceis, ligula oblongo-lanceolata acuta. Host gr. II. t. 81. Roth Enum. 298. Rchb. exc. 230. *Schedonorus poaeformis* R. et S. II. 703. *F. rhaetica* Sut. M. et K. I. 161. Comp. 273. in add. *F. pilosa* Hall. fil. Gaud. helv. 241. *Poa violacea* Bell.

In alpibus Carnioliae, Hungariae, Tyrolis, Helvetiae. ♃. Jul. August.

17. *F. alpestris R. et S.* panicula secunda demum nutante, spiculis lanceolato-ovatis muticis subsexfloris, foliis convoluto-setaceis pungentibus, ligula oblonga acuminata. R. et S. II. 722. Rchb. exc. 292. *F. alpina* Host IV. t. 63.

In alpinis et subalpinis Tyrolis. ♃. Jul.

C. *Foliis omnibus planiusculis, linearibus seu lineari-lanceolatis; ligula non biaurita.*

18. *F. borealis M. et K.* panicula laxa nutante, spiculis oblongis 4-floris, flosculis inferne pilorum fasciculis binis barbatis, apice mucronato-denticulatis, foliis planis lanceolato-linearibus, ligula oblonga. M. et K. I. 664. Comp. 278. Kth. Agr. I. 404. *Donax festucaceus* R. et S. II. 602. *Triodia festucacea* Roth Enum. 382. *Scolochloa festucacea* Lk. hort. I. 137. Rchb. exc. 272.

In fossis profundis, ad ripas fluminum: Spreae prope Treptow, Havelae et lacuum cum illis communicantium prope Berolinum, Tegel, Potsdam, Strahlau. (Caryopsis valvulae inferiori adnata.)

19. *F. arundinacea Schreb.* panicula diffusa cernua, ramis inferne conjugatis ramosis, spiculis ovato-lanceolatis 4-5-floris, flosculis muticis vel sub apice mucronatis, foliis planis lanceolato-linearibus, ligula brevissima. M. et K. I. 665. Rchb. exc. 263. Gaud. helv. 251. Spen. frib. 140. fl. Siles. 157. belg. 219. Comp. 277. *F. elatior* Schrad. I. 333. *Schedonorus elatior* R. et S. II. 699. *Bromus arundinaceus* Roth II. 141. Neue Beitr. I. 110. *Br. elatior* Spr. fl. hal. 151. *Br. litoreus* Retz. Roth Enum. 362. Host I. t. 8.

In pratis humidis, ad latera fluviorum et fossarum, rarior. ♃. Jun.-Jul. (*F. pratensi* valde propinqua, distinguenda: radice stolonifera exinde subrepente, culmis plerumque altioribus validioribus rigidis, foliis latioribus rigidioribus utrinque et in facie profundius striatis, panicula majore aequali, spiculis minoribus brevioribus ovatis vel ovato-lanceolatis compressis, valvula inferiore 5-nervi ad nervos et carinam scabra, rarius mutica, plerumque arista brevi subapicali scabra instructa.)

20. *F. pratensis Huds.* panicula unilaterali patente erecta, ramis simplicibus conjugatis, spiculis linearibus 5-10-floris, flosculis muticis vel sub apice mucronatis, ligula brevissima, foliis planis lanceolato-linearibus. M. et K. I. 663. Schrad. I. 332. Rchb. exc. 262. Gaud. helv. 252. Spen. frib. 141. flor. Sil. 158. belg. 220. Comp. 276. *Schedonorus pratensis* R. et S. II. 698. *Festuca elatior* Roth II. 128. Host II. t. 79. Leers t. 8. f. 6. Schreb. I. t. 2. *Bromus elatior* Roth Enum. 361. *Br. pratensis* Spr. fl. hal. 132.

21. *F. decolorans M. et K.* panicula patente nutante, spiculis lanceolatis compressis subquadrifloris, valvulis acute nervosis carinatis subintegris, ligula obsoleta, truncata, foliis planis facie obsolete villosulis. M. et K. I. 663. Adnot. Gaud. helv. 254. Kth. Agr. I. 404. *F. laxa* Gaud. Agr. I. 261. *Bromus decolorans* Rchb. exc. 290.

In Helvetia: Lauterbrunner Thal. ♃. Jun.-Jul. Praecedentibus binis similis, inprimis priori, a qua recedit: culmis 1-1½ ped. altis tenuioribus, foliis linearibus angustioribus 1-2 lin. latis, panicula laxiori nec

multo minori, ramis horizontalibus, spiculis opacis nec nitidis, flosculis acutioribus viridibus margine albido, mox vero stramineo-pallescentibus.)

22. *F. spadicea L.* panicula ramosa subpatente, spiculis oblongis 4-5-floris, flosculis acutis muticis, foliis linearibus rigidis pungentibus planis demum involutis, ligula oblonga emarginato-biloba, radice fibrosa. M. et K. I. 667. Schr. germ. I. 333. Roth Enum. 503. Rchb. exc. 237. Gaud. helv. 238. Comp. 280. *Schedonorus spadiceus* R. et S. II. 700.

Summis in pratis alpium Carinthiae, Carnioliae, Salisburgi, Tyrolis, in M. Baldo, Rhaetia, Croatia. ♃. Jul.-August.

23. *F. ferruginea Rchb.* panicula angusta erecta, pedunculis brevibus pauci-spiculatis laevibus, spiculis unicoloribus subsexfloris, valvis acuminatis, ligula oblonga, foliis planis, radice fibrosa caespitosa. Rchb. exc. 237. b. in add. Kth. Agr. I. 406. Host III. t. 20. *Schedonorus ferrugineus* Vest.

In alpe Kum dicta in Carniolia cum praeced. ♃ Jul.-Aug. (A *spadicea* recedere dicitur: foliis planis, ligula longiore oblonga, panicula magis racemosa, spiculis majoribus, unicoloribus. Stirps ulterius inquirenda.)

24. *F. Scheuchzeri Gaud.* panicula ramosa patente subnutante, spiculis ovatis 4-5-floris, flosculis acutis muticis, foliis linearibus planis, ligula oblonga obtusa, radice repente. Gaud. Agr. I. 267. helv. 237. M. et K. I. 668. Roth Enum. 504. Rchb. exc. 236. *F. pulchella* Schrad. I. 336. t. 5. f. 5. Lk. hort. I. 143. Comp. 281. *F. nutans* Host IV. t. 61. *Schedonorus nutans* et *Scheuchzeri* R. et S. II. 703. 704.

In alpibus Austriae, Salisburgi, Styriae, Tyrolis, Helvetiae. ♃. Jul.-Aug.

25. *F. oryzetorum Pollini*, panicula erecta spiculis ellipticis trifloris, flosculis glabris subaristatis glumam excedentibus, ligula subnulla. Poll. pl. nov. I. t. 1. f. 2. Rchb. exc. 238. *Aira oryzetorum* Spr. pug. II. 18. Kth. Agr. I. 291. R. et S. II. 683.

In fossis oryzetorum in agro Veronensi. ♃. Jun. (Sequenti similis.)

26. *F. sylvatica Vill.* panicula erecta diffusa ramosissima, spiculis oblongis 3-4-floris, flosculis acutis muticis trinervibus scabriusculis, foliis planis lanceolato-linearibus, ligula oblonga obtusa, vaginis infimis aphyllis, stolonibus brevibus nudis. Sternb. et Hoppe in Regensb. Denkschr. II. 94. M. et K. I. 669. Schrad. I. 337. Roth II. 117. Enum. 303. Rchb. exc. 259. Gaud. helv. 256. Spen. frib. 143. fl. Siles. 139. hal. 139. belg. 221. Comp. 282. *Poa sylvatica* Poll. Roth II. 117. *Fest. calamaria* Host IV. t. 60. *F. latifolia* Host austr. I. 152. Rchb. exc. 260. *Schedonorus calamarius* R. et S. II. 701.

In montosis sylvaticis umbrosis. ♃. Jun.-Jul.

27. *F. Drymeja M. et K.* panicula diffusa ramosissima nutante, spiculis oblongis 3-5 floris, flosculis acutis muticis 5-nervibus glabris, foliis lanceolato-linearibus, ligula oblonga obtusa, culmo basi folioso, stolonibus longis squamosis. M. et K. I. 670. Roth Enum. 306. Comp. 283. *F. montana* Sternb. et Hoppe in Abhandl. d. Regensb. Ges. 1818. 93. Rchb. exc. 261. *F. sylvatica* Host II. t. 78.

In sylvis humidis montosis in Hungaria, Moravia, Bohemia, Austria circa Vindob. ♃. Jun.-Jul.

28. *F. gigantea Vill.* panicula patentissima laxa, ramis apice nutantibus, spiculis lanceolatis 3-8-floris, flosculis sub apice aristatis, aristis flexuosis flosculo duplo longioribus, foliis planis lanceolato-linearibus cum vaginis glabris, ligula brevissima. M. et K. I. 671. Gaud. helv. 255. Spen. frib. 144. fl. Siles. 160. Belg. 222. Comp. 284. *Bromus giganteus* Schrad. I. 362. Roth II. 140. Enum. 333. Rchb. exc. 289. fl. hal. 154. Host I. t. 6. Schreb. gr. I. 88. t. 11. Leers herb. t. 10. f. 1.

In locis subhumidis nemorosis, ad fossas dumetosas. ♃. Jun.-Aug.

29. *F. aspera M. et K.* panicula ramosa nutante, spiculis lineari-lanceolatis 7-9-floris, flosculis sub apice aristatis, aristis rectis flosculo brevioribus, foliis lanceolato-linearibus planis cum vaginis villosis, ligula brevissima. M. et K. I. 672. Spen. frib. 144. fl. Sil. 163. belg. 223. Comp. 285. *Bromus asper* L. Roth II.

136. Enum. 354. Rchb. exc. 293. Gaud. helv. 246. fl. hal. 153. Host gr. I. t. 7. Engl. Bot. t. 1172.

In sylvis et nemoribus, locis siccis humentibusque. ♃. Jun. - Jul.

30. *F. montana Savi*, panicula aequali erecta, ramis inferioribus ternis senisque, spiculis lineari-lanceolatis 3-10-floris, flosculis sub apice aristatis, aristis flosculo multo brevioribus, foliis planis, radicalibus angustissimis ciliatis, ligula brevi. M. et K. I. 673. Spen. frib. 145. fl. belg. 224. Comp. 286. *Bromus erectus* Huds. Schrad. I. 357. Roth Neue Beitr. I. 111. Enum. 353. Rchb. exc. 291. Gaud. helv. 245. fl. hal. 149. Römer fl. europ. fasc. 6. *Bromus agrestis* Host I. t. 10. — *β. villosa*, valvula inferiore pilis brevioribus longioribusve obsita. M. et K. 674.

Ad agrorum margines, fossas viasque, rarior. ♃. Jun.-Jul.

31. *F. inermis DC.* panicula aequali erecta, ramis quaternis senisve, spiculis lineari-lanceolatis, flosculis muticis vel sub apice brevi-aristatis, foliis linearibus planis glabris, ligula brevi. M. et K. 674. Rchb. exc. 264. fl. Siles. 162. belg. 225. Comp. 287. *Schedonorus inermis* R. et Sch. II. 701. *Bromus inermis* L. Schrad. I. 339. Roth II. 136. Enum. 360. Gaud. helv. 244. fl. hal. 150. Schreb. gr. 1. t. 13. Host I. t. 9. — *β. villosa*, spiculis pilosis.

In pratis, ad agrorum margines, in dumetis, ad fluviorum ripas. ♃. Jun. - Jul. (Praecedenti valde affinis, diversa: foliis duplo latioribus, brevioribus, omnino glabris, panicula magis densa, valvula inferiore apice minus angustata, plerumque mutica, vel brevi aristata, arista flosculum vix excedente.)

119. BRÓMUS L. *Trespe.*

Panicula explicata. Spiculae multiflorae; flores distichi. Valvae 2, convexae vel compressae, inaequales, flosculis breviores. Valvulae 2; inferior elliptica, lanceolata vel subulata, apice emarginata vel bifida, sub apice aristata, arista recta vel subreflexa; superior oblonga vel linearis subconduplicata, carinis ciliata, ciliis crassiusculis rigidis remotis. Lodiculae 2, integrae, glabrae. Ovarium comosum. Styli subnulli. Stigmata 2, ex-

terne infra apicem inserta, plumosa; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis. Caryopsis adnata. *Kth. Agr. I.* 412.

A. Valvis concavis, superiore 5-multinervi; spiculis oblongis vel lanceolatis.

1. *B. secalinus L.* panicula patente, fructifera apice nutante, spiculis oblongis, flosculis demum distinctis remotiusculis teretibus, aristis flexuosis flosculis brevioribus, vaginis glabris. M. et K. I. 679. Roth II. 133. Enum. 345. Schrad. I. 347. Rchb. exc. 288. Gaud. helv. 255. Spen. frib. 146. fl. Siles. 164. hal. 142. belg. 226. Comp. 289. Host gr. I. t. 12. Leers herb. t. 11. f. 2.

Inter segetes ubique frequens. ⊙. Jun.-Jul. (Arista saepissime omnino obsoleta, at in spiculis muticis flosculi non raro inveniuntur, plerumque inferi, submutici vel aristati.)

2. *B. velutinus Schrad.* panicula patente, fructifera apice nutante, spiculis oblongis, flosculis lato-ellipticis demum distinctis remotis teretibus, aristis rectis valvulas aequantibus, vaginis glabris. *B. grossus* Gaud. Agr. I. p. 301. helv. n. 252. M. et K. I. 680. Spen. frib. 147. fl. belg. 227. Comp. 290. Scheuchz. Agr. 250. t. 5. f. 9. *B. multiflorus* Sm. brit. I. 126. Engl. bot. t. 1884. Rchb. exc. 285.

β. paniculae ramis spiculisque velutinis. M. et K. 680. *B. velutinus* Schrad. I. t. 6. f. 6. Roth Enum. 346. — *γ.* valvis flosculisque nervis aristisque scabriusculis instructis. *B. multiflorus* Lejeune Fl. Spa.

Inter segetes, in Suev. Palat. Duc. Brem. Oldenb. Rhen. inf. Nassov. Bipont. Monach. Helvet. Belg. ⊙. Jun.-Jul. (Affinis praecedenti, diversus: spiculis latioribus majoribusque, flosculis dorso subdepressis, aristis rectis validioribus basi crassioribus glumas aequantibus. Ex M. et K. III. add. ab illo non distingueretur.)

3. *B. arduennensis Kth.* panicula subsimplici nutante, spiculis compressis glabris, valvula inferior utrinque medio auriculata subtriaristata, culmo erecto glabro, foliis lanceolatis facie margineque villosis dorso glabris laevibus. Kth. gram. I. 134. Agr. I. 416. *Liber-*

tia arduennensis Lejeune in Nov. Act. Acad. L. C. N. Cur. XII. 2. 737. t. 65. Lk. hort. I. 156. fl. belg. 233. Comp. 299. *B. auriculatus* Rasp. *B. multiflorus* var. b. Rchb. exc. 285. *B. polystachyus* Dsf. hort. Par. Cat. 389. — Cf. Bernh. Species p. 33.

Inter segetes Prov. Leodiensis. ♂. fl. Aestate. (Gramen maxime insigne, nisi genere separandum, specie certe ab affini praecedente discernendum.)

4. *B. racemosus L.* panicula racemosa erecta vel subnutante, deflorata coarctata, spiculis ovato-oblongis glabris, flosculis lato-ellipticis margine rotundatis, fructiferis imbricatis, aristis rectis valvulam aequantibus, foliis vaginisque inferioribus pilosis. M. et K. I. 681. Schrad. I. 352. Roth Neue Beitr. I. 112. Enum. 350. Rchb. exc. 282. Gaud. helv. 249. Spen. frib. 148. fl. Siles. 165. hal. 145. belg. 228. Comp. 291. Engl. bot. 1079. *B. simplex* Gaud. Agr. I. 296. (excl. syn. Schrad.)

In pratis, ad vias et in agris. ⊙. Mai-Jun. (Panicula et culmi subnudi aut parum pubescentes. Folia plus minus pubescentia. Vaginae subreverso-pubescentes. Spiculae scabrae. Valvae membranaceo-marginatae scabrae, infer. 3-, super. 5-7-nervis. Valvula inferior 7-nervis scabra, nervo medio sub apice integro, in aristam rectam scabram valvula breviorem aut eam aequantem exeunte.)

5. *B. mollis L.* panicula erecta, deflorata coarctata, spiculis ovato-oblongis pubescentibus vel nudis scabriusculisque, flosculis lato-ellipticis margine obtusangulis, fructiferis imbricatis, aristis rectis glumam subaequantibus, foliis vaginisque inferioribus pilosis. M. et K. I. 682. Schrad. I. 351. Roth II. 135. Enum. 348. Rchb. exc. 283. Gaud. helv. 250. Spen. frib. 149. fl. Siles. 166. hal. 146. belg. 229. Comp. 292. Host. gr. I. t. 19. Schreb. gram. I. t. 6. f. 1. Leers herb. t. 11. f. 1.

In pratis, pascuis, ad latera viarum, in nemoribus ubique ♂. Mai-Jun. (Praecedenti maxime affinis habituque conveniens, differt vero: paniculae magis coarctatae ramis brevioribus, rhachi, ramis spiculisque pubescentibus, vaginis pilis densis mollibus reflexis canescenti-villosis, ligula obtusa pubescente, flosculis crassioribus,

valvula inferiore marginibus obtusangulis, nervis 7 scabris percursa, medio sub apice plus minus bifido in aristam rectam scabram glumam aequantem producto.)

6. *B. confertus M. B.* panicula erecta contracta oblonga, spiculis subsessilibus lanceolatis hirsutis multifloris, valvis valvulisque bifidis nervosis, arista hispida patente demum reflexa, foliis vaginisque pubescentibus. M. B. tauro-cauc. I. 71. Rchb. exc. 284. Jacq. ecl. gram. 19. t. 14. *B. ovatus* Gaertn. comm. petr. XIV. 537. t. 19. f. 1.

In Istria prope Dignano et in amphitheatro Polae. ⊙. Mai-Jun.

7. *B. commutatus Schrad.* panicula laxa patente, deflorata apice nutante, spiculis oblongo lanceolatis nudis, flosculis ellipticis margine obtusangulis, fructiferis imbricatis, aristis rectis valvula longioribus, foliis vaginisque pilosis. M. et K. I. 683. R. et S. II. 634. Schrad. I. 353. Roth Enum. 350. Rchb. exc. 281. Schlechtend. berol. I. 58. fl. hal. 144. Comp. 293. *B. multiflorus* Roth II. 134. (excl. Syn.) — *β. minor*, spiculis flosculisque angustioribus. M. et K. III. in add. *B. patulus* M. et K. I. 685. Rchb. exc. 280. Spen. frib. 149. fl. belg. 232. Comp. 295. *B. multiflorus* Host I. t. 11.

Inter segetes, in Saxon. Berol. Austr. Palatinatu. ⊙. Mai-Jun. (A praecedentibus differt: culmo graciliore, foliis angustioribus pilis mollibus obsitis margine scabris, vaginis pilis horizontalibus densis villosis, rhachi superne ac ramis paniculae basi tenuissimis, spiculis plus minusve scabris (illis *B. squarrosi* simillimis sed angustioribus), valvula inferiore glabra 9-nervi sub apice parum bifido aristam ipsa paullo longiorem rectam emittente.)

8. *B. squarrosus L.* panicula laxa patente, deflorata apice nutante, spiculis oblongo-lanceolatis glaberrimis, flosculis lato-ellipticis margine obtusangulis arcte imbricatis, aristis rectis demum refracto-divaricatis, foliis vaginisque pilosis. M. et K. I. 685. Schrad. I. 353. Roth Enum. 347. Rchb. exc. 287. Gaud. helv. 254. fl. belg. 230. Comp. 294. Scheuchz. Agr. 251. t. 5. f. 11. Host gr. 1. t. 13. Engl. Bot. 1885. — *β.* spiculis pubescentibus. *B. villosus* Gmel. Bad. I. 229.

In cultis, ad vias, in pratis siccis locisque arenosis sterilibus. ☉. Mai-Jun. (Spiculae magnae 12-20-florae, panicula laxa plerumque simplex, culmus gracilis debilis, aristae subpatentissimae.)

9. *B. arvensis L.* panicula patente erecta, fructifera subnutante, spiculis lineari-lanceolatis, flosculis elliptico-lanceolatis margine obtusangulis imbricatis, aristis rectis, foliis vaginisque pilosis. M. et K. I. 686. Schrad. I. 356. Roth II. 138. Enum. 351. Rchb. exc. 279. Gaud. helv. 251. Spen. frib. 150. fl. Siles. 167. hal. 147. belg. 231. Comp. 296. Leers herb. t. 11. f. 3. Host gr. I. t. 14.

Inter segetes. ☉. Jul.-Aug. (Differt a reliquis: culmo altiore, panicula magna patente laxa erecta, ramis undique patentibus, infimis paniculae medium superantibus 12-floris, spiculis 6-7-floris viridibus albidisque, saepius autem sordide violaceis albidoque variegatis lineari-lanceolatis teretibus demum compressiusculis, fructiferis nutantibus, flosculis angustis, lanceolato-ellipticis nudis superne scabris, aristis flosculos aequantibus. Valvula superiore inferiorem aequante vel illa vix breviore.)

10. *B. brachystachys Hornung*, panicula semper erecto-patente, spiculis ovatis v. ovato-lanceolatis, flosculis (et in fructu) imbricatis subrhomboidalibus margine obtusangulo-divergentibus, arista recta valvula dimidio breviore, foliis vaginisque pilosis. Hornung in bot. Zeit. 1833. II. p. 417. c. icone. — Cfr. Bernh. Begr. d. Species p. 36.

Ad agrorum margines in Thuringia prope Aschersleben. ♂. Jun.-Jul. (Affinis *B. arvensi* et *molli*, recedit ab illo paniculae ramis semper erectis, spiculis brevioribus latioribus, flosculi figura, arista multo breviori. A *Br. molli* differt: paniculae ramis longioribus patentibus. *B. patulus* denique insignis est paniculae ramis gracilibus saepius nutantibus, flosculis complanatis, fructiferis remotiusculis, arista longiore demum patente. Planta e seminibus culta et apud nos characteres omnino immutatos servavit.)

11. *B. divaricatus Rohde*, panicula erecta subcontracta, spiculis lanceolatis 10-15-floris, valvula infe-

riore acute-fissa, aristis basi contortis demum divaricatis. Rohde in Lois. Journ. de bot. II. et not. 22. DC. gall. suppl. 276. Kth. Agr. I. 451. Rchb. exc. 286.

β. spiculis sublanuginoso-pubescentibus. *B. lanuginosus.* Poir Enc. suppl. I. 705.

In agris Istriac. ⨀. Jun.

B. *Valvis compresso-carinatis, inferiore 1- superiore 3-nervi; spiculis oblongis superne latioribus.*

12. *B. sterilis L.* panicula laxa apice nutante, ramis elongatis apice nutantibus, spiculis oblongis superne latioribus, flosculis lanceolato-subulatis, aristis rectis valvula longioribus, culmo glabro. M. et K. I. 686. Schrad. I. 364. Roth II. 137. Enum. 337. Rchb. exc. 273. Gaud. helv. 247. Spen. frib. 151. fl. Siles. 168. hal. 147. belg. 233. Comp. 297. Host gram. I. t. 16. Leers Hb. 37. t. 11. f. 4. — *β. australis Bernh.* valvulis longioribus. *B. longiflorus* Willd.

In agris, muris, ad vias et sepes; *β.* in agro Fluminensi. ⨀. Jun.-Sept.

13. *B. tectorum L.* panicula nutante subunilaterali, spiculis linearibus teretiusculis, flosculis lanceolato-subulatis, aristis rectis valvulam subaequantibus, culmo superne pubescente. M. et K. I. 688. Schrad. I. 365. Roth II. 139. Enum. 336. Rchb. exc. 274. Gaud. helv. 248. Spen. frib. 152. fl. Siles. 169. hal. 148. belg. 234. Comp. 298. Host gr. I. t. 15. Leers Hb. t. 10. f. 2. — *α.* spiculis nudiusculis. — *β.* spiculis pubescentibus. *Br. murorum* Bernh. Spec. p. 51. — *γ.* spiculis nudiusculis scabris.

In collibus siccis sterilibus, muris, tectis, ad vias, in ruderatis. ⨀. Mai-Jun. (Affinis praecedenti, diversus: culmis humilioribus glabris superne pubescentibus, vaginis pubescentibus, pilis majoribus adspersis, panicula minori multo magis contracta, dein unilaterali, ramis pilis brevibus erectis instructis, spiculis minoribus pubescentibus, valvis pilis longioribus brevioribusque sparsis obsitis, superiore apice saepe bifida, valvulis pilis longioribus brevioribusque pube-

scentibus, superiore carinis ciliata, arista valvula vix longiore.)

14. *B. madritensis L.* panicula erecta demum patente, spiculis lineari-lanceolatis scabris, dein flosculorum remotione compressis et superne latioribus, flosculis di- et triandris, valvula inferiore bifida, aristis rectis valvula brevioribus, foliis glabriusculis. M. et K. I. 690. Schrad. I. 366. Roth Enum. 338. Rchb. exc. 276. Host I. t. 17.

Ad vias, vineas, in muris, in Litorali, Dalmatia, Italia superiore. ⊙. Mai.

15. *B. rigidus Roth,* panicula erecta contracta, spiculis lanceolatis scabris, dein flosculorum remotione compressis et superne latioribus, flosculis diandris, valvula inferiore bifida, aristis rectis valvula longioribus, foliis pubescentibus. M. et K. I. 689. Schrad. I. 376. Roth Cat. I. 17. Enum. 339. Rchb. exc. 278. *B. rubens* Host I. t. 18.

Ad vias, in vineis Litoralis. ⊙. Mai.

16. *B. maximus Desf.* panicula laxa erecta demum nutante, spiculis longe pedunculatis (cum aristis) tripollicaribus scabris, arista valvula plus duplo longiore, foliis ciliatis. Desf. atl. t. 26. Rchb. exc. 277.

In Litorali prope Flumen. ⊙. Mai.

17. *B. laxus Horn.* panicula florente nutante, spiculis 6-8-floris pendulis compressis, flosculis tandem patentibus, arista valvulis breviore, foliis laxis pubescentibus ciliatis. Horn Hafn. II. 954. Lk. hort. I. 170. Kth. Agr. I. 419. Rchb. exc. 292.

In Saxonia: Frauenstein et Wolkenstein im Erzgebirge. ♃. Jul.-Aug. (Similis *Festucae asperae. Rchb.* Affinis *B. tectorum*, sed perennis. *Lk. l. c.*)

120. BRACHYPODIUM P. B. *Zwenke.*

Spicae spiculis multifloris pedicello brevi insidentibus; rhachi exciso-articulata. Valvae 2, lanceolatae, acuminatae, inaequales, flosculis breviores. Valvulae 2; inferior oblongo-lanceolata, obtusa, nervis 5 inferne obsoletis, medio arista recta subflexuosa terminata; superior truncata, carinis muricibus remotiusculis reflexis

ciliata. Caryopsis subcorticata. — Quae restant notas cum Bromo cummunicat. *R. et Sch.* 345.

A. Genuina.

1. *B. pinnatum R. et S.* spica disticha multiflora erecta vel subnutante, spiculis remotiusculis dein patentibus, flosculis aristatis, aristis flosculo brevioribus, foliis planis linearibus vel lanceolato linearibus rigidis, radice repente. M. et K. I. 692. R. et S. II. 736. Gaud. helv. 243. Spen. frib. 154. fl. Siles. 171. belg. 237. Comp. 300. Rchb. exc. 94. *Festuca pinnata* Roth Enum. 310. Schrad. I. 342. *Bromus pinnatus* Roth II. 144. Gaud. Arg. I. 283. Host gr. I. t. 22. Leers Hb. t. 10. f. 3. P. de Beauv. t. 19. f. 3. *Triticum pinnatum* Moench. Fl. hal. 127. — *β.* spiculis puberulis. Host ic. cit. Rchb. pl. crit. 1376. b. — *γ.* spiculis glabris, foliis rigidioribus, radice cespitosa repente. *Brom. cespitosus* Host IV. t. 18. *Brachypod. cespitosum* R. et S. Rchb. exc. 95. pl. crit. 1377-78.

In collibus apricis graminosis, in nemoribus, pascuis, ericetis. *γ.* In aridis saxosis Tyrolis inf., Litoralis et Valesiae infer. ♃. Jun.

2. *B. sylvaticum R. et S.* spica disticha multiflora nutante, spiculis remotiusculis erectis, flosculis aristatis, aristis flosculo longioribus, foliis planis lanceolato-linearibus flaccidis, radice fibrosa. M. et K. I. 691. Spen. frib. 153. R. et Sch. II. 741. Gaud. helv. 242. fl. Sil. 170. belg. 236. Comp. 301. *Fest. gracilis* Schrad. I. 343. Roth Enum. 312. *Bromus gracilis* Roth II. 145. *Bromus sylvaticus* Host I. t. 21. *Brach. gracile* Rchb. ex. 93. pl. crit. 1373-75. *Triticum sylvaticum* Moench. fl. hal. 128.

Var. spiculis nudis, spiculis nudis setis brevibus scabris, et spiculis villosis.

In sylvis nemoribusque umbrosis, praesertim frondosis. ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti simile, a quo differt: radice fibrosa, culmo altiore nec stricto, foliis latioribus longioribus mollioribus, ligula multo longiore, spica apice nutante, aristis flosculo longioribus.)

3. *B. ramosum R. et S.* spica disticha erecta, spiculis alternis 6-12-floris, valvis inaequalibus acutis,

valvulis aequalibus, superiore obtusa tenuissime ciliata, inferiore brevi-aristata, culmo basi ramosissimo, foliis tenuibus convolutis glaucis scabris rigidis patulis, radice repente. R. et S. II. 737. *B. Hosti et Pluckeneti* Lk. hort. I. 40. Rchb. exc. 96. et 96. b. in add. pl. crit. 1379-80. *Bromus Pluckeneti* All. Host IV. t. 19. *Triticum caespitosum* DC. Gall. VI. 284. Kth. Agr. I. 446.

In arenosis siccis apricis reg. austr.: Pedemont. Niceae. Ligur. Litoral. Dalmat. ♃. Jun. (Ab hoc *B. genuense* R. et S. Rchb. exc. 96. c. in add. vix specie differt, nonnisi foliis inferioribus planis subtus margineque pilosis discernendum.)

4. *B. distachyon R. et S.* spiculis subduabus alternis erectis multifloris, flosculis aristatis, aristis valvula longioribus, foliis scabris vaginis glabris, radice annua. R. et S. II. 741. M. et K. I. 694. *B. ciliatum* fl. belg. 238. *Fest. distachyos* Koel. gr. 269. Schrad. I. 346. Roth Cat. I. p. 11. Enum 313. *Bromus distachyos* L. Roth II. 145. Host. I. t. 20. *Trachynia distachya* Lk. hort. I. 43. Rchb. exc. 91. pl. crit. 1368. *Trit. ciliatum* DC. Gall. III. 83. Kth. Agr. I. 447.

In cultis et incultis Istriae, Dalmatiae; in rupibus ad fl. Amblevam in prov. Leod. Belgii. ⊙. Mai-Jun.

B. Nardurus. *Valvula inferiori sub apice aristata.*

5. *B. tenellum R. et S.* spica secunda erecta recta vel subnutante, spiculis ovato-oblongis 3-7-floris breviter pedicellatis, floribus lanceolato subulatis aristatis, radice fibrosa annua. R. et S. II. 745. Rchb. exc. 92. pl. crit. 1369. *F. tenuiflora* Schrad. I. 345. M. et K. I. 659. fl. belg. 213. Kth. Agr. I. 395. *Trit. tenellum* Host II. t. 26. *Trit. Nardus* DC. Gall. 1671. Gaud. helv. 294.

β. foliis, vaginis, rhachi spiculisque pubescentibus. fl. belg. l. c.

In herbidis Istriae, in apricis aridis Helvet. calidioris, in rupibus ad ripas Urtae in Belgio. ⊙. Mai. Jun.

6. *B. tenuiculum R. et S.* spica simplici stricta, spiculis subsessilibus alternis ovato-oblongis sub-8-floris, flosculis aristatis foliis involutis subulatis, culmis

tenuiculis erectis. R. et S. II. 744. *Trit. maritim.* Viv. et *F. hispanicu* Viv. fragm. t. 23. f. 2. *Trit. tenuiculum* Lois. DC. gall. VI. 283. *T. festucoides* Bertol. pl. gen. 25. *Festuca tenuicula* Lk. hort. I. 146. Kth. Agr. I. 935. *Brach. hispanicum* Rchb. exc. 92. b. in add. — Kth. l. c. ab hac diversam habet *Fest. hispan.* Kth. gram. I. 129. cui syn. adscrib. *T. marit.* L. et *Brach. hisp.* Rchb., a plerisque tamen conjunguntur.

In litore Ligustico. ⊙. Mai.

C. Catapodium Lk. *Rhachi plana fractiflexa, spiculis muticis, pedicello brevi crasso suffultis.*

7. *B. Halleri R. et S.* spica simplici recta, spiculis 5-11-floris ovatis, valvis valvulisque lanceolatis acutis muticis, foliis anguste-linearibus, radice annua. R. et S. II. 744. Lk. hort. I. 41. Rchb. pl. crit. 1372. *Festuca Lachenalii* Spen. frib. 1030. in add. *F. Poa* Kth. gram. I. 129. Agr. I. 394. *Trit. Halleri* Viv. Gaud. helv. 293. *Agrop. Halleri* Rchb. exc. 97. et *Catapodium Halleri* in add.

Ad vias circa Basileam et in Helvet. insubrica, Friburgi Brisgoviae. ⊙. Jun.

8. *B. unilaterale R. et S.* spica simplici recta, spiculis 3-10-floris oblongo-ovatis, vere unilateralibus, valvis valvulisque lanceolatis acutissimis muticis, foliis anguste-linearibus, radice annua. R. et S. II. 747. Rchb. pl. crit. 1371. *Festuca unilateralis* Schrad. Cat. 1814. Kth. Agr. t. 393. *Trit. unilaterale* L.

In Italia superiore. ⊙. Jun. (Praecedenti quam maxime affine.)

9. *B. loliaceum R. et S.* spica disticha secunda coarctata angusta simplici vel basi ramosa rigida, spiculis ovatis acutiusculis 5-7-floris, flosculis obtusiusculis, radice fibrosa annua. R. et S. II. 746. *Catapodium loliaceum* Lk. hort. I. 45. Rchb. exc. 90. pl. crit. 1370. *Trit. loliaceum* Sm. engl. bot. t. 221. Schrad. I. 393. *T. unilaterale* Vill. Host II. t. 27. *Poa loliacea* Huds. M. et K. I. 592.

In graminosis et aridis, ad vias Litoralis. ⊙. Mai. Jun. (Sclerochloam hacc quasi spicatam refert.)

121. LÓLIUM L. *Lolch.*

Spica disticha, spiculis alternis plus minusve compressis, latere angusto altero rhachin spectantibus sessilibus. Valvae 2, subaequales in flosculo summo, in lateralibus inferior (interior, rhachi contigua) saepissime deficiens, herbaceae, lanceolatae, canaliculatae, muticae. Valvulae 2; inferior concava, mutica vel sub apice aristata; superior bicarinata, carinis subciliata. Ovarium glabrum. Styli 2, brevissimi, sub apice inserti. Stigmata plumosa; pilis elongatis, simplicibus, argute-dentatis, hyalinis. Lodiculae 2, carnosae, glabrae, acutae, integrae v. bilobae. Caryopsis glabra, valvulae superiori adhaerens. *Kth. I. 435.*

1. *L. temulentum L.* spiculis gluma brevioribus, flosculis ellipticis aristatis, valvula inferiore apice obtusa integra, radice annua. — *α. macrochaeton* aristis flosculum superantibus. A. Braun bot. Z. 1834. I. p. 252. *L. temulentum* M. et K. I. 717. Schrad. I. 400. Roth II. 154. En. 277. Spen. frib. 158. fl. Siles. 176. hal. 131. belg. 268. Comp. 321. Rchb. exc. 67. pl. crit. 1342-44. Leers herborn. t. 12. f. 2. Schreb. gr. II. 74. t. 36. Host I. t. 26.

β. leptochaeton, aristis flosculo brevioribus flexuosis. A. Braun l. c. *L. speciosum* Lk. hort. I. 7. M. et K. I. 716. fl. belg. 267. L. *robustum* Rchb. exc. 65. b. in add. pl. crit. 1340.

Crescit *α.* inter segetes hordeaceas et avenaceas, *β.* Tritici aestivi societatem adamat et rarius occurrit in reg. austr., in Palatinatu, Alsatia, Belgio. ⨀. Jun. Jul. (Sequente robustius et elatius. Culmi superne scabri. Seminium inter omnia maximum, grano hordeaceo tertia parte brevius, latitudine et crassitie tale aequans; valvula seminium non superans. Lodiculae latere dente auctae.)

2. *L. arvense With.* spiculis glumam superantibus, flosculis lanceolatis magis minusve aristatis, aristis valvula infer. apice obtusa integra brevioribus, radice annua. M. et K. I. 715. A. Braun l. c. Schrad. I. 399. Roth En. 277. Gaud. h. 280. Spen. frib. 158. fl. Siles. 175. belg. 265. hal. 130. Comp. 320. Rchb. exc. 65

p. 1. crit. 1337-39. *L. annuum* Bernh. *L. remotum* Schrk. — Spiculis multifloris dilatatis complanatis = *L. complanatum* Schrad. N. Journ. IV. 73. Rchb. pl. crit. 1341. Culmo asperiore, aristis longioribus = *L. rigidum* Gaud. helv. n. 282.

In agris lino consitis. ☉. Jun. Jul. (Culmus superne rhachisque scabra; vaginae laeves. Seminium quam prioris duplo minus pallidius, valvula parum superatum.)

3. *L. italicum A. Braun*, spiculis glumam longe superantibus, flosculis oblongis e valvulae infer. apice angusto bifido plus minusve aristatis, aristis brevibus valde tenuibus rectis rigidis, culmo superne rhachique scabris, radice perenni. A. Braun. bot. Z. 1834. n. 16. et 17. — Multiflorum = *L. multiflorum* Lam. DC. gall. III. 90. Gaud. h. 281. Rchb. exc. 68. pl. crit. 1343. — Pauciflorum = *B. Bouchéanum* Kth. Agr.

In agris Helvetiae, Tyrol., Alsat. ♃. Jun. Jul. (Culmus praecipue sub spica et rhachis aspera, vaginae laeviusculae. Folia latiora, lacte-viridia, succosiora et molliora quam sequentis, vernatione, ut in praecedentibus, convolutiva. Spiculae sub anthesi rectangulo-patentes, ante et post eam erectae. Valvula inferior sub apice bifido aristata; superior in carinis ciliis validis remotiusculis. Seminium quam prioris angustius et tenuius, superne clavato-incrassatum, flavum, valvula involuta quarta parte superatum. Spiculae maturae fragilissimae.)

4. *L. perenne L.* spiculis glumas excedentibus, flosculis muticis v. brevissime aristatis, valvula inf. apice integra, culmo glabro, radice perenni. M. et K. I. 714. Schrad. 397. Roth II. 153. En. 274. Spen. frib. 157. fl. Siles. 174. Comp. 319. Rchb. exc. 69. pl. crit. 1346. Leers t. 12. f. 1. Schreb. gr. II. 79. t. 37. Host I. t. 25. Variat foliis angustioribus, spica graciliore, spiculis 3-4-floris. *L. tenue* Willd. — Spica basi ramosa et flosculis viviparis occurrit.

In pratis, pascuis cet. in solo fertili ubique vulgare. ♃. Jun. Aug. (Folia vernatione complicativa. Culmus laevis, rhachis ad excisuras tantummodo aspera. Lodiculae ut in antecedente lanceolatae. Seminium quam

prioris latius, a dorso compressum, fuscescens, valvula tertia parte superatum.)

3. *L. festucaceum Lk.* spiculis multifloris compressis gluma multo longioribus, valvula inferiore obtusa mutica ciliolata, radice perenni. Lk. Linnaea II. 234. Rchb. exc. 70. pl. crit. 1347. fl. Wirtb. 50. *Festuca loliacea* Curt. M. et K. I. 666. Roth En. 308. Spen. fril. 142. Gaud. h. 233. Comp. 279. *Lol. perennis var.* fl. Siles. 174.

In pratis humidis, plerumque per pauca individua cum *Fest. pratensi* et *Lolio perenni* consociata. ♃. Mai. Jun. (*Festucae pratensis* saepius formae contractae similis, cum spica non raro basi ramosa evadat, at rami tunc semper erecto-patentes et pariter exacte spicati. — Cl. A. Braun haec proles hybrida, e *Fest. pratensi* et *Lol. perenni* enata, videtur. *Cfr. l. c. p.* 261.)

122. AGROPÝRUM GAERTN. *Queckengras.*

Spica disticha; rhachi dentata. Spiculae complanatae, multiflorae, sessiles; flosculis omnibus fertilibus, superne decrescentibus. Valvae 2, flores amplectentes, lanceolatae v. lineari-oblongae, acutatae vel obtusae; inferior brevior. Valvulae 2, herbaceae; inferior mutica, mucronata vel aristata. Lodiculae 2, acutae, rarius subbifidae, superne pilosiusculae. Ovarium apice pilosum. Stigmata terminalia, subsessilia, plumosa; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis. Caryopsis valvulis corticata. *R. et S.* 347. *Lk. hort. I.* 31.

1. *A. caninum R. et S.* spiculis 5-floris, valvis lanceolatis 3-4-nervibus acuminatis, flosculis acuminatis aristatis, foliis utrinque scabris, radice fibrosa. R. S. II. 756. Rchb. exc. 98. pl. crit. 1381. *Triticum caninum* Schreb. M. et K. I. 709. Schrad. I. 389. Roth II. 151. En. 386. Gaud. helv. 292. Spen. frib. 160. fl. Siles. 173. hal. 126. belg. 243. Comp. 316. Host II. t. 25. Schkhr. Handb. I. t. 19.

In nemoribus umbrosis, inprimis frondosis. ♃. Jun.-Jul. (Differt a sequente: radice fibrosa, foliis utrinque scabris, spica deflorata nutante, valvis trinervibus semper

aristatis, valvula inferiore semper aristata; arista subflexuosa tenuiore longiore; superiore apice bifida.)

2. *A. repens P. B.* spiculis sub 5-floris, valvis lanceolatis 5-nervibus acuminatis, flosculis acuminatis vel obtusiusculis muticis vel aristatis, rhachi plerumque scabra, foliis facie scabriusculis, radice repente. R. S. 754. Rchb. exc. 99. pl. crit. 1384-88. *Trit. repens* L. M. et K. I. 706. Schrad. I. 390. Roth II. 148. Enum. 387. Gaud. helv. 290. Spenn. frib. 161. fl. Siles. 172. hal. 125. belg. 243. Comp. 315. Nees off. Pfl. 32. Schreb. gr. t. 26. Host II. t. 21. Leers herb. t. 12. f. 3-4. Schk. t. 20.

α. flosculis muticis acutis vel acuminatis. — *β.* flosculis plus minusve aristatis. — *γ.* flosculis aristatis inferioribus binis ternisve. *Elymus dumetorum* Hoffm. *Elymus caninus* Leers herb. t. 12. f. 4. — *δ.* glaucum, flosculis obtusis vel obtusiusculis aristatis muticisve. *T. firmum* Presl. Fl. Cech. Rchb. pl. crit. 1383. — *ε.* flosculis muticis obtusis vel obtusiusculis, foliis involutis. *T. repens maritimum* K. et Ziz Cat. pl. Palat. — *ζ.* glaucescens, foliis junciformibus involutis patentissimis. *Trit. repens marit. rhachi laevi* Koch et Ziz.

Ad vias, sepes, muros, in agris, locis arenosis, etiam in dumetis fruticetis etc. copiose. ♃. Jun.-Jul.

3. *A. littorale Rchb.* spiculis sub 5-floris, valvis lanceolatis 5-nervibns acuminatis, flosculis acuminatis muticis v. aristatis, rhachi nuda, foliis supra scabris, radice repente. Rchb. exc. 99. b. in add. pl. crit. 1390. *Triticum littorale* Host IV. t. 9. M. et K. I. 708. fl. belg. 244.

In arenosis maritimis Litoralis, Belgii. ♃. Jun. Jul. (Praeced. valde affine eique a plerisque conjunctum, distinguitur: culmo robustiori, rhachi ad excisuram semper laevi, foliis angustioribus rigidis apice involutis supra profundius striatis asperis.)

4. *A. glaucum P. B.* spiculis 5-floris inferne remotiusculis, rhachi scabra, valvis oblongis 5-7-nervibus obtusis, flosculis muticis v. longe aristatis, foliis planis glaucescentibus, radice subrepente. R. et S. II. 752. Rchb. exc. 100. pl. crit. 1389. *Trit. glaucum* DC. gall. suppl. p. 281. M. et K. I. 705. et Comp. 314.

(excl. Hostii syn.) Host IV. t. 10. *Trit. intermedium* Gaud. helv. 291.

In lapidosis Litoralis austr., ad ripas fluv. Austr. Helvet. ♃. Jun. Jul. (Praecedentibus affine; a prioris formis glaucis vix specie distinctum.)

5. *A. rigidum R. et S.* spiculis 5-10-floris, inferioribus patentibus, superioribus appressis, valvis sub-7-nerviis obtusissimis, flosculis dorso carinatis, rhachi scabra, foliis supra scaberrimis, radice subrepente. R. et S. II. 752. *A. intermedium* Rchb. exc. 99. c. in add. pl. crit. 1396-97. *Trit. rigidum* Schrad. I. 392. (excl. syn. Host et Roth) Roth Enum. 389. fl. belg. 242. M. et K. I. 703. et Comp. 312. (excl. syn. nonnull.). *Trit. intermed.* (*junceum in tab.*) Host II. t. 22. *Trit. junceum* Gmel. bad. 200.

In Litoralis maritimis, in arenosis collibus Austr., Bohem., Galiciae, in M. D. Bad. sup. ad ripas Rheni prope Eimeldingen, in collibus apricis prope Verviam, in Hollandia. ♃. Jun. Jul. (Intermedium quasi *A. repens* inter et *junceum*, habitu posteriori proximum. *A. priore* recedit: Rigiditate plantae semper glaucescentis, radice subrepente cespites foliorum prodente, culmis firmioribus, foliis supra profundius striatis et magis scabris, spiculis maioribus obtusis, valvis sulcatis obtusissimis, saepe fere truncatis et retusis. A *posteriore* differt: Culmo altiori firmiori recto saepe scabriusculo nunquam glaberrimo, foliis latioribus rigidioribus minus involutis scabris non pubescentibus, rhacheos margine hispido, flosculis minoribus carina hispidis, colore minus glauco. *Roth l. c.*)

6. *A. giganteum R. et S.* spiculis multifloris, valvis sub-7-nerviis cum flosculis dorso convexis ad apicem carinatis retusis, rhachi scabra, foliis supra scabris, radice fasciculata. R. et S. II. 753. *A. rigidum* Rchb. exc. 101. (excl. locis quibusd. nat.) pl. crit. 1398. *Trit. giganteum* Roth Catal. bot. III. 22. Enum. 390. *T. elongatum* Host II. t. 18.

In Litoralis maritimis. ♃. Jun. Jul. (A praecedente, quocum ab aliis quibusdam conjunctum est, recedit: Radice fibrosa, culmis altioribus strictioribus glabris, foliis angustioribus planis supra inter strias hispidulis, li-

gulae defectu, valvis inter nervos minus profunde sulcatis retusis, valvula inferiore retusa dorso convexa et glabra apice tantum carinata. *Roth Enum.* Proximum ceterum sequenti, a quo, si characteres propositos comparabis, facilius distingues.)

7. *A. junceum R. et S.* spiculis 5-8-floris remotis, valvis lineari-lanceolatis 9-11-nervibus obtusis spicula brevioribus, flosculis obtusiusculis muticis, rhachi laevi, foliis facie dense hirtis, radice repente. R. et S. II. 750. Rchb. exc. 104. pl. crit. 1394. *Triticum junceum* L. M. et K. I. 701. Schrad. I. 394. Roth II. 566. Enum. 391. fl. belg. 240. Comp. 510. Host III. t. 53.

In arenosis maritimis Istr., Venet., Megalop. Dangast, ad Albim prope Cuxhaven, in littore aren. Holland. Belgii. ♃. Jun.-Aug. (Glaucum, radix stolonifera, culmi adscendentes glabri pedales fragiles, folia anguste-linearia involuta supra scabra profunde striata inter strias hispidula pungentia, spiculae paucae remotae maximae, rhachis fructifera ad articulos facile secedens.)

8. *A. strictum Rchb.* spiculis 5-floris approximatis, valvis lineari-lanceolatis glabris 5-nervibus acutis spiculam dimidiam superantibus, valvula inferiori lanceolata obtusa supra medium externe sicut rhachis pubescente, superiori minori emarginata superne scabra. Rchb. exc. 105. pl. crit. 1395. *Trit. strictum* Deth. Kth. Agr. I. 444. *T. acutum var. δ.* M. et K. I. 703.

In arenosis hyeme a mari inundatis ad Warnemünde. ♃. Jun. Jul. (Gramen robustum strictissimum, habitu ex omnibus proxime ad *Elymum arenarium* accedens, spiculae maximae sibi invicem et rhachi approximatae.)

9. *A. acutum R. et S.* spiculis 5-8-floris approximatis, glumis lineari-lanceolatis 7-nervibus acutis vel obtusiusculis spicula brevioribus, flosculis acutis vel obtusiusculis, muticis vel brevi-aristatis, rhachi laevi, foliis facie scabris, radice repente. R. et S. II. 751. Rchb. exc. 105. pl. crit. 1393. *Trit. acutum* DC. gall. suppl. 282. M. et K. I. 702. Roth Enum. 392. fl. belg. 241. Comp. 511. — Variat *β.* rachi scabra, spiculis muticis. *γ.* rachi scabra, spiculis brevi aristatis. — *δ. affine Deth.* spiculis numerosis obtusioribus, foliis planis supra scabriusculis, rhachi laevissima. Rchb. exc. 105. in add.

Flor. germ. exs. n. 403. pl. crit. 1391. Ad hoc adnot. M. et K. 703. sub *Trit. acuto*. An species distincta?

In litore marino ins. Norderney, Holsat., Warnemünde, Dangast. (Praecedentibus affine, diversum: habitu graciliori, foliis facie aculeolis densis subtilibus scabris, spica magis coarctata, spiculis minoribus, valvis 7-nervibus, nervis aequalibus interdum acutis, valvula inferiore magis acuta mucrone brevi instructa, rhachi interdum scabra.)

10. *A. pungens R. et S.* spiculis 5-10-floris approximatis, valvis lanceolatis 7-nervibus acutiusculis vel brevi-mucronatis spiculis brevioribus, flosculis obtusis muticis, foliis facie scabris apice convoluto pungentibus, radice repente. R. et S. II. 753. Rchb. exc. 102. pl. crit. 1392. *Trit. pungens* Pers. syn. I. 109. M. et K. I. 704. Roth Enum. 293. DC. gall. V. 283. Comp. 315.

Ad litus maris arenosum, adriatici: Tergeste., germ.: Holsat. Holland? ♃. Jun. Jul. (Praecedenti quodammodo accedens, recedit: foliis supra setulis sparsis, apice convoluto pungentibus, valvis brevioribus.)

11. *A. cristatum P. B.* spica ovato-oblonga compressa villosa, spiculis 5-floris, valvis subulatis valvulisque aristatis, culmo erecto pubescente. R. S. II. 758. Lk. hort. I. 34. Rchb. exc. 106. pl. crit. 1382. *Trit. cristatum* L. Schreb. gr. I. t. 23. f. 2. Host II. t. 24. Roth Enum. 394. *T. imbricatum* M. B. M. et K. I. 709. Comp. 317.

Variat spica ovata et quadrangula, flosculorum numero et indumento. Var. glabra: *T. pectinatum* M. B. *Agr. pectiniforme* R. et S. II. 758.

In arenosis, inter saxa, ad vias inque collibus Hungariae et Bohemiae. ♃. Jul.-Sept.

123 TRÍTICUM L. *Weizen.*

Spicae rhachi excisa. Spiculae plano-convexae; flosculis inferioribus 2-3 fertilibus; superioribus 1-2 sterilibus. Lodiculae 2, obtusae, apice semper pilosae. Caryopsis corticata v. libera. — Quae supersunt Agropyro respondent. *Lk. hort. I.* 23. *R. et S.* 348.

A. Genuina. *Caryopsis libera, rhachis tenax.*

1. *T. vulgare L.* spica tetragona imbricata, spiculis 4-floris, valvis ventricosis ovatis truncatis mucronatis infra apicem compressis dorso convexis nervis prominulis percursis, flosculis muticis vel aristatis. M. et K. I. 696. R. et S. II. 763. Rchb. exc. 107. Gaud. helv. 283. Comp. 302. Host III. t. 26. et IV. t. 7. Metzg. Cereal. t. I. f. A. B. Nees off. Pfl. 51. *T. aestivum et T. hybernum* L.

Var. ut reliquae species cultae omnes: Spica laxa mutica vel aristata, glabra vel velutina. Metzger Tab. I. A. B. et C. D. (*spica mutica*), spica compacta aristata vel mutica, glabra vel velutina verieque colorata. Metzger T. II. A. B. et C. D. (*var. spica mutica*). Ex Asia ortum, colitur frequentissime. ♂. et ⨀.

2. *T. turgidum L.* spica tetragona imbricata, spiculis 4-floris, valvis ventricosis ovatis truncatis mucronatis compressis, flosculis aristatis vel muticis. M. et K. I. 696. Rchb. exc. 108. Gaud. helv. 284. Comp. 303. Host III. t. 28. Metzg. Cer. t. III. f. A D.

Variat flosculis aristatis et muticis, spica nuda holosericeaque, albida (*T. pulverulentum*), rubescenti; spica magis coarctata magisque laxa, basi ramosa. (*T. compositum* Linn. Host III. t. 27.)

Colitur hinc inde. ⨀. Mai.-Jun. (A praecedente differt: spica crassiore, glumis longioribus compressis).

3. *T. durum Desf.* spica tetragona imbricata, spiculis 4-floris, valvis ventricosis oblongis compressis apice mucronatis, flosculis longissime aristatis. M. et K. I. 697. Rchb. exc. 109. Gaud. helv. 285. Comp. 304. Host gr. 4. t. 5. Metzger t. IV. fig. A. D. et C. E. (*var. spica compacta*).

Colitur hinc inde. (Valvae oblongae mucrone lato instructae, carina maxime prominente. Flosculi subventricosi. Caryopsis cornea. Culmus solidus).

4. *T. polonicum L.* spica tetragona vel compressa irregulari, spiculis 4-floris, valvis subventricosis oblongis dorso carinatis, apice brevi bidentato, valvula superiore flosculi infimi multo breviore. M. et K. I. 679.

Rchb. exc. 110. Gaud. helv. 286. Comp. 305. Host III. t. 31. Trattin t. 372. Metzger t. V. fig. A. D. et B. E. (*var. spica submutica*) C. F. (*var. spica compacta submutica*).

(Differt a praecedentibus: spica majore ut tota planta glauco cinerea, valvis majoribus oblongis angustis apice inaequaliter bidentatis, nervis prominentibus percursis, flosculis inferioribus 2 majusculis angustatis longisque, longe aristatis, flosculo tertio quartoque multo minore, tertio plerumque, quarto semper mutico.)

B. Speltae. *Caryopsis corticata, rhachis fragilis.*

5. *T. Spelta L.* spica parallele-compressa remote imbricata, spiculis 4-floris, valvis lato-ovatis truncatis mucronatis, carinatis, flosculis muticis vel aristatis. M. et K. I. 698. Rchb. exc. 111. Gaud. helv. 287. Comp. 306. Host III. t. 29. Schübl. Annal. d. Würtemb. etc. No. 9. f. 4. Metzger t. VI. fig. A. D. et B. E. (*var. spica mutica*).

Variat: spica mutica alba glabra. *T. Spelta alba* Schübl. bot. Zeit. 1820. II. p. 460.

spica mutica rufa glabra. *T. Spelta rufa* Schübl. l. c.

spica coerulescente velutina. *T. Spelta velutina* l. c.

spica aristata alba glabra. *T. Spelta aristata* Schübl. l. c.

E montibus Persiae ortum, colitur. ⨀. ♂. Jun.

6. *T. monococcum L.* spica opposite-compressa erecta glabra conferte imbricata, spiculis subtrifloris, valvis carinatis bidentatis, flosculo unico aristato fertili, binis intermediis muticis plerumque sterilibus. Schübl. bot. Zeit. 447. Annal. No. 10. f. 1. fl. Wirtb. 47. Roth II. 147. Rchb. exc. 113. Gaud. helv. 289. Comp. 307. Host III. t. 32. Metzger t. XVII. fig. E. F.

Colitur hinc inde. ⨀. Jun. (Tota planta flavescenti-viridis. Spica angusta, compressa conferte imbricata. Glumae bidentatae. Flosculus unicus seminifer.)

7. *T. dicoccum Schrk.* spica opposite-compressa disticha conferte imbricata, spiculis 4-floris, valvis bi-

dentatis, flosculis binis exterioribus aristatis fertilibusque, binis intermediis muticis sterilibusque. Schübl. l. c. No. 11. et bot. Zeit. l. c. 450. fl. Wirtb. 46. M. et K. I. 699. Schrank. Fl. B. 1. 389. Rchb. exc. 112. Gaud. helv. 288. Comp. 308. *T. amyleum* Sér. Metzg. t. VII. A. *T. Spelta* Host III. t. 30. ☉.

β. *atratum Host,* spica compacta aristata atrata velutina. ♂. Host IV. t. 8. *T. amyleum var. C.* Sér. Metzg. VIII. f. C. — γ. *tricoccon Schübl.* spica compacta tumida submutica alba glabra, spiculis 4-5-floris, flosculis 2-3 fertilibus. ♂. Schübl. bot. Zeit. l. c. f. 3. fl. Wirtb. l. c. *T. amyleum var. B.* Sér. *T. amyleum var. G.* Metzg. t. VII. f. A.

Colitur in Germ. region. austr. et in Helvetia.

8. *T. villosum MB.* valvis subtricostatis subtrifloris cum flosculis dorso depressis aristatis, rhachi valvisque fasciculato-pilosis, foliis strigosis. M. et K. I. 700. Roth Enum. 394. Rchb. exc. 114. pl. crit. 1399. *Secale villosum* L. Schrad. I. 338. Host II. t. 47. *Agropyrum villosum* Lk. hort. I. 31.

Inter segetes, ad agros, vias et sepes Istriae, Litoralis, Hungariae, Croatiae, Italiae superioris. ☉. Mai. Jun.

124. SECÁLE L. *Roggen.*

Spicae rhachi articulata, excisa. Spiculae biflorae cum rudimento flosculi tertii pedicellato. Valvae 2, aequales, angustissimae, carinatae. Valvulae 2; inferior acuminata, compressa, inaequilatera, latere exteriore latiore et robustiore; superior brevior, bicarinata. Lodiculae 2, ovatae, ciliatae. Ovarium pilosum. Stigmata subsessilia, plumosa; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis. Caryopsis libera. *Kth. Agr. I.* 449.

1. *S. cereale L.* valvis aristisque scabris, flosculis glabris margine denticulatis. M. et K. I. 710. Rchb. exc. 116. Gaud. helv. 276. Comp. 318. Host II. t. 48. Metzg. t. IX. f. A. C.

Copiosissime colitur. ☉. ♂. Jun. Jul.

2. *S. fragile M. B.* rhachi spicae maturae articulato-secedente, flosculis longissime aristatis. MB. tauro-cauc. suppl. 93. Rchb. exc. 115. pl. crit. 1400. ♂.

sylvestre Host IV. t. 11. *S. campestre* Kit in Schult. austr. I. n. 437. *Triticum campestre* R. et S. II. 769. Roth Enum. 395.

In pratis arenosis, in collibus, ad vias Hungariae. ♂. Jun. Jul. (Valvae immediatim in aristas abeunt. Specimina humilia referunt *Elymum crinitum*.)

123. ÉLYMUS L. *Haargras.*

Spiculae distichae, geminae-senae, 2-9-florae; flore summo tabescente. Valvae 2, anguste-lanceolatae vel subulatae. Valvulae 2; inferior acuminata, mutica vel aristata; superior linearis, subconduplicata, carinis ciliata. Lodiculae 2. Germen comosum. Stigmata sessilia, distantia plumosa; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis. Caryopsis adnata. *Kth. Agr. I.* 449.

1. *E. crinitus Schreb.* spica erectiuscula, spiculis geminis subbifloris, valvis basi arrectis superne patentibus longe aristatis flosculis brevioribus, aristis tenuioribus, valvula inferiore longissime aristata scabro-pilosa, aristis patulis latiusculis. Rchb. exc. 77. pl. crit. 1357-58. Schreb. gr. t. 24. f. 1. Host I.t. 27.

In arenosis, inter segetes et in montibus Hungariae. ☉. Mai. Jul.

2. *E. europaeus L.* spica erecta, spiculis ternis 1-2-floris aristatis scabris, valvis lineari-subulatis aristatis spiculas aequantibus, foliis planis glabris, vaginis pilosis. M. et K. I. 719. Schrad. I. 402. Roth II. 132. Enum. 268. Gaud. helv. 273. fl. Wirtb. 43. fl. Siles. 177. belg. 263. Comp. 330. Rchb. exc. 78. pl. crit. 1359. Host I. t. 28.

In sylvis montosis, in subalpinis Helvet. Austr. Hung. Suev. Francon. Hass. Wetterav. Hannov. Holsat. Berol. Belg. ♃. Jun. Jul.

3. *E. arenarius L.* spica erecta arcta, spiculis subtrifloris pubescentibus, inferioribus et superioribus geminatis, intermediis ternis, valvis ciliatis vix brevioribus, flosculis muticis, foliis involutis rigidis. M. et K. I. 718. Schrad. I. 401. Roth II. 132. Enum. 267. fl. Siles. 178. belg. 261. Comp. 329. Rchb. exc. 79. pl. crit. t. 10. Schreb. gr. II. 85. t. 40. Host IV. t. 12.

In campis arenosis, ad litora arenosa (Dünen) mar. germ. et balt., ad ripas Albis a Bohemia inde, frequens in Saxonia. ♃. Jun. Jul.

4. *E. geniculatus Curt.* spica laxa erecta demum infracta, spiculis subtrifloris pubescentibus, inferioribus remotis valvis glabris brevioribus, foliis involutis rigidis. Sm. brit. I. 153. Rchb. exc. 79. b. in add. fl. belg. 262. Engl. bot. t. 1586.

In arenosis maritimis (Dünen) Belgii et Hollandiae. ♃. Jul.

126. HÓRDEUM L. *Gerste.*

Spicae simplices; fructiferae rhachi saepe articulata. Spiculae ternae, laterales plerumque tabescentes, biflorae; flore superiore ad rudimentum subulatum redacto. Valvae 2, lanceolato-lineares, subulato-aristatae, planiusculae, inaequilaterae, valvulis contrariae, subunilaterales, anticae, herbaceae, rigidae. Valvulae 2, herbaceae; inferior (antica) concava, in aristam desinens; superior (postica, rhachi contigua) bicarinata. Ovarium apice pilosum. Stigmata sessilia, subterminalia, plumosa. Lodiculae 2, integrae vel lobulo laterali auctae, plerumque pilosae vel ciliatae. Caryopsis vertice pilosa, oblonga, interne longitudinaliter sulcata, valvulis adhaerens, rarius libera. *Kth. Agr. I. 454.*

A. Spontanea. *Spiculae laterales masculae seu neutrae, intermedia fertilis.*

1. *H. bulbosum L.* spica oblonga hexasticha, valvis lineari-lanceolatis, valvula inferiori flosc. lateralium acuminata, intermedii aristata, culmo basi bulboso. Rchb. exc. 80. pl. crit. 1365. Host IV. t. 13. *H. strictum* Dsf. Lk. hort. I. 21.

In cultis Dalmatiae et Istriae. ♃. Jun.

2. *H. pratense Huds.* valvis omnium spicularum setaceis scabris, aristis lateralium valvis brevioribus. Schrad. I. 405. Roth Enum. 245. fl. hal. 87. belg. 260. Comp. 527. Rchb. exc. 82. pl. crit. 1363. Trin. ic. 3. *H. nodosum* L. M. et K. I. 722. *H. secalinum* Schreb. Gaud. helv. 169. Host I. t. 33. Roth II. 150.

β. spiculis lateralibus pubescentibus. *H. pratense* Roth N. Beitr. I. 150. *H. maritimum* Roth II. 150. (excl. syn.)

In pratis, pascuis; solum salsum amat. ♃. Jun.-Jul. (Affine sequenti, sed diversum: culmis altioribus gracilioribus magis erectis et superne nudis, foliis plerumque brevioribus et angustioribus utrinque subscabris, vaginis teretibus, superioribus minime dilatatis nec ventricosis, spica longiore angustiore magis compressa purpurascente aut e fuscescente viridi, valvis omnibus angustissimis subulato-setaceis scabris nec ciliatis, spiculis lateralibus paulo longius pedicellatis aristis vero brevioribus terminatis. Provenit *α.* flosculis nudis, lateralibus ♂. *β.* flosculis nudis, lateralibus neutris. Syn. exposuit Roth Enum. l. c.)

3. *H. murinum L.* valvis spiculae intermediae lineari-lanceolatis ciliatis, lateralium setaceis scabris. M. et K. I. 721. Schrad. I. 404. Roth II. 149. Enum. 244. Gaud. helv. 168. Spen. frib. 170. fl. Siles. 179. hal. 86. belg. 258. Comp. 326. Rchb. exc. 81. pl. crit. 1362. Host I. t. 32. Schkhr. Hand. 19.

Ad vias, muros, in ruderatis, ubique vulgare. ⊙. Jul. Aug.

4. *H. maritimum With.* valvis omnibus scabris, superioribus spicularum lateralium semilanceolatis, reliquis setaceis. M. et K. I. 723. Schrad. I. 406. Roth N. Beitr. I. 127. Enum 247. fl. belg. 259. Comp. 328. Rchb. exc. 83. pl. crit. 1364. Host I. t. 34.

Ad litora maris german.: Oldenburg. Jever. Holsat. Amstelod. Belg.; adriat. Istr. Forojul. Dalmat.; in marginibus agrorum et ad vias Hungariae. ⊙. Mai. Jun. (Distinguitur: culmo decumbente fere toto vaginato, foliis brevibus, vagina superiore subventricosa, valva inferiori spiculae lateralis semi lanceolata, margine exteriore anguste membranaceo-alato, aristis spiculae intermediae illis spicularum lateralium multo brevioribus.)

B. Culta.

I. *Spiculae omnes fertiles aristatae.*

5. *H. vulgare L.* spica elongata, spiculis quadrifariam positis, ordinibus 2 oppositis erectioribus. M. et

K. I. 728. Rchb. exc. 84. Gaud. helv. 164 Comp. 322. Nees off. Pfl. 29. Host III. t. 34. Metzg. Cer. t. IX. f. B. D. — *α. vulgatum,* valvula infer. flavescente, caryopsi corticata. — *β. nigrum* W. valvula infer. nigricante, caryopsi corticata. — *γ. coeleste Vib.* valvula infer. flavesc., caryopsi libera. Metzg. t. IX. f. B. D. c.

Colitur ⊙. et ♂. (Planta auctumno sata (Wintergerste) ex omni parte maior, spica longior crassior cernua.)

6. *H. hexastichon L.* spica elliptica, spiculis sexfariam positis. M. et K. I. 720. Rchb. exc. 86. Gaud. helv. 165. Comp. 323. Nees off. Pfl. 29. Host III. t. 35. Metzg. t. X. f. A. C. Gaertn. II. t. 81. f. 3.

Colitur. ⊙. et ♂. (Differt a praeced. spica breviore crassiore, magis erecta, rhacheos articulis brevioribus, spiculis sexfariam positis arctius congestis patentibus, flosculis magis ovatis, aristis brevioribus, foliis latioribus).

II. *Spiculae laterales masculae muticae.*

7. *H. distichon L.* spiculis distichis, intermediis hermaphroditis aristatis appressis, aristis erectis. M. et K. I. 721. Rchb. exc. 85. Gaud. helv. 166. Comp. 324. Host III. t. 36. Tratt. austr. t. 42. Metzg. t. XI. f. C. F. — *α. vulgatum,* caryopsi corticata. — *β. nudum Ard.* caryopsi libera. Metzg. t. XI. f. C. F. c.

Colitur. ⊙. Jun. Jul.

8. *H. Zeocriton L.* spiculis distichis, intermediis hermaphroditis patulis, aristis longis patentibus. M. et K. I. 721. Rchb. exc. 87. Gaud. helv. 167. Comp. 325. Schreb. gr. t. 17. Host III. t. 37. Tratt. austr. t. 44. Metzg. t. XI. f. B. E. d.

Colitur. ⊙. (Recedit ab *H. disticho* valde affini: spica breviore lata pyramidali, aristis longis patentioribus).

127. AEGILOPS L. *Walch.*

Spicae simplices. Spiculae sessiles, disticho-alternae, 3-5-florae, rhachi parallelae; flore terminali tabescente. Valvae 2, anticae, collaterales, indurato-coriaceae, subaequales, concavae, apice truncato-2-4-dentatae; dentibus subulato-aristatis, rarius omnibus v. 1-2 lateralibus muticis. Valvulae 2, herbaceae; inferior concava, apice truncato-2-3-dentata; dentibus

plerumque omnibus v. nonnisi intermedio subulato-aristatis; valvula superior bicarinata. Ovarium subpyriforme, apice pilosum. Stigmata sessilia, subterminalia, plumosa; pilis elongatis, simplicibus, argute dentatis. Lodiculae 2, integrae, superne pilosae. Caryopsis oblonga, vertice villosa, semiteres, interne longitudinaliter sulcata, libera. *Kth. Agr. I.* 437.

1. *A. ovata L.* spica ovata, valvis 3-4-aristatis, longitudine aequalibus, culmo adscendente. M. et K. I. 711. Schrad. I. 408. (excl. syn.) Roth Enum. 285. fl. belg. 251. Rchb. exc. 73. pl. crit. 1353. Host III. t. 3. *A. geniculata* Roth Abh. 4. 5. — Conf. Bot. Zeit. 1818. p. 165. sqq.

β. triaristata, spica ovato-oblonga, valvis 2-3-aristatis, culmo erecto. M. et K. III. in add. *A. triaristata* Willd. M. et K. I. 712. Roth Enum. 286. Rchb. exc. 74. pl. crit. 1354. Scheuchz. t. 1. f. 2. *A. ovata* Roth in Ust. Annal. IV. p. 41.

Ad vias, in cultis, in Litorali, Istria, Forojulio, Dalmatia, Tyroli australi, Italia sup. — Belg.? *β.* in Litorali. ⊙. Maio.

2. *A. triuncialis L.* spica sub cylindracea valvis scabriusculis, 2-3-aristatis aristis divergentibus spicularum superiorum longissimis, culmo adscendente. M. et K. I. 713. Schrad. I. 409. Roth Enum. 286. fl. belg. 252. Rchb. exc. 73. pl. crit. 1355. Schreb. Agr. I. t. 10. f. 1. Host II. t. 6. Schk. Hdb. III. t. 344. *A. elongata* Koeler Gram. p. 358.

In agris, ad vias Istriae et Dalmatiae. ⊙. Junio. (Ab antecedente dignoscitur: culmis altioribus, spica cylindracea e spiculis 5-7 oblongis, valvarum aristis in superioribus spiculis duplo longioribus quam in inferioribus, intermedia plerumque breviore.)

3. *A. cylindrica Host,* spica cylindrica elongata, valvis uniaristatis, aristis terminalium longissimis spica brevioribus, reliquis abbreviatis, culmo erecto. Host II. 6. t. 7. Roth Enum. 287. Rchb. exc. 76. pl. crit. 1356. Gaud. helv. 295.

In apricis, ad vias, agrorum et vinearum margines Hungar. (circa Ofen ex Roth). ⊙. Mai. Jun.

TRIANDRIA. TRIGYNIA.

128. HOLOSTEUM L. *Spurre.*

Calyx 5-phyllus, persistens. Corolla 5-petala, petalis obovatis aequalibus. Filamenta 3-5 filiformia, corolla breviora. Antherae subrotundae. Styli filiformes. Stigmata obtusiuscula. Capsula unilocularis, subcylindrica, sexvalvis polysperma, apice dehiscens denticulis senis revolutis. *Spreng. gen.* 378.

1. *H. umbellatum L.* foliis oblongis integerrimis glabris, floribus subumbellatis, caule erecto superne visсoso-pubescente. M. et K. I. 723. Schrad. I. 415. Roth II. 157. Enum. 402. Rchb. exc. 4091. Gaud. helv. 297. Spen. frib. 837. fl. Siles. 180. hal. 181. belg. 269. Comp. 331. Schk. Handb. 1. t. 20. Roemer Fl. Europ. Fasc. II. p. 45. c. Icon.

β. foliis glanduloso-ciliatis. fl. Siles.

In arenosis, agris, arvis, campis, ad vias, in muris et ruderatis vulgatissimum. ☉. Mart.-April. (Herba glaucescens, corolla alba, rarius rosea.)

129. POLYCÁRPUM L. *Nagelkraut.*

Calyx 5-phyllus, foliolis concavis carinatis persistentibus. Corolla 5-petala, petalis obovatis emarginatis. Filamenta filiformia. Antherae subrotundae. Germen ovatum. Styli breves. Stigmata obtusa. Capsula ovata, unilocularis, 3-valvis, dehiscens, valvis reclusis margine involutis. Semina plura minima scabriuscula. *Spr. gen.* 381.

1. *P. tetraphyllum L.* triandrum, foliis quaternis, caule ramoso prostrato. M. et K. I. 726. Schrad. I. 415. Roth Enum. 403. Rchb. exc. 3657. Gaud. helv. 298. fl. Siles. 181. fl. belg. 270. Comp. 333. Lamarck. III. t. 51. Engl. Bot. t. 1031.

In arenosis, in Palat. prope Manhem. ad vias prope Wiesenthal inter Carlsruhe et Schwetzingen, in vineis Austr. Litoral. Istr. Helvet. Belg., in agris oleraceis ad Vratisl. ☉. Jun.-Octbr. (Petala oblonga, calyce breviora, aibida).

2. *P. alsinefolium DC.* pentandrum, petalis vix emarginatis, foliis ovali-spathulatis subcarnosis oppositis. Rchb. exc. 3638. Bocc. sic. t. 38.

In arenosis Liguriae. ⊙. Mai. Jun. (Flores quam praecedentis maiores.)

130. TILLAEA. L. *Tillaea.*

Calyx 3-partitus, persistens. Corolla 3-petala, persistens. Stamina petalis alterna. Filamenta filiformia. Antherae subrotundae. Germina 3. Squama hypogyna ad basin cujusvis germinis. Cyamia (Capsulae) 3, ovalia, compressa, medio transverse contracta, longitudinaliter dehiscentia, disperma. Semina oblonga, capsulae margini affixa. *Spreng. gen.* 383.

1. *T. muscosa L.* foliis ovatis vel ovato-oblongis, inferioribus obtusis superioribus acutis, floribus brevissime pedunculatis. M. et K. I. 866. Boenningh. monast. 39. fl. belg. 282. Comp. 333. Rchb. exc. 3327. pl. crit. 330-32. Engl. B. 116. DC. pl. grass. t. 73.

In pascuis et viis siccis sabulosis: bei Coesfeld hinter der Klinke vor Hollenbergs Hofe. *Bönningh.* Potsdam. in Eiflia prope Münstereifel. *Fingerh.* ⊙. Mai.-Jun.

Cl. I. TETRANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

* *Flores irregulares monopetali aggregati involucrati.*

131. Globularia. Involucrum pleiophyllum. Corolla infera. Achaenium. (*Globulariae* Juss.)

Dipsaceae Juss.

132. Dipsacus. Involucrum pleiophyllum radians. Involucellum submarginatum. Calyx pelviformis. Receptaculum paleaceum.

133. Cephalaria. Ivolucrum polyphyllum imbricatum, paleis brevius. Receptaculum paleaceum. Involucellum 8-sulcatum, corona 4-8-dentata terminatum. Cal. epapposus.

134. Knautia. Involucrum polyphyllum subbiseriatum. Recept. epaleaceum hirsutum. Involucell. 4-foveolatum apice denticulatum, dentibus 2 maioribus. Calyx epapposus.
135. Pterocephalus. Involucrum duplici serie 4-6-phyllum. Recept. villosum s. paleaceum. Involucellum dentatum v. aristatum. Calycis pappus plumosus multiradiatus.
136. Scabiosa. Involucrum polyphyllum subbiseriale. Receptaculum paleaceum. Involucellum 8-foveolatum. Pappus calycis 5-v. 1-4-setosus.

** *Flores regulares monopetali non involucrati*

137. Plantago. Flores spicati. Corolla scariosa 4-fida. Capsula circumscissa 2-pleiosperma. (*Plantagineae* Juss.)
138. Centunculus. Flores axillares. Corolla 4-fida. Capsula circumscissa polysperma. (*Primulaceae* DC.)
139. Cicendia. Corolla ventricosa. Capsula 1-locularis, bivalvis. Semina multa in sphermophoris secus margines valvarum adnatis biseriata. (*Gentianeae* Juss.)

Rubiaceae Juss.

140. Sherardia. Corolla infundibuliformis. Polachaenia dicocca calyce coronata.
141. Crucianella. Cor. infundibularis, limbo connivente. Polachaenia oblonga ecoronata.
142. Asperula. Cor. infundibularis, limbo patente. Polachaenia globosa ecoronata.
143. Galium. Corolla rotata plana s. subcampanulata. Polachaenia globosa vel oblonga ecoronata.
144. Vaillantia. Flores polygami, ☿ trifidi ovario hermaphroditi 4-fidi laterales. Polachaenia tricornia.
145. Putoria. Cor. hypocrateriformis. Polachaenium biloculare baccans.
146. Rubia. Cor. plano-campanulata 4-5-fida. Polachaenium dicoccum baccans.

*** *Flores pleiopetali.*

147. Cornus. Corolla subtetrapetala rotata. Drupa baccata. (*Corneae* DC.)

148. Epimedium. Cor. 4-petala. Parapetala 4 cyathiformia petalis incumbentia. Capsula siliculaeformis bivalvis. (*Berberideae* Juss.)

149. Ammannia. Petala 4 summo calycis tubo inserta. Caps. membranacea polysperma. (*Lythrarieae* Juss.)

150. Trapa. Cor. 4-petala. Nux monosperma cornubus 2-4 spinosis armata. Herba natans. (*Onagrariae*, Ordo *Hydrocaryes* DC.)

**** *Perigonium simplex.*

151. Isnardia. Calyx campanulatus. Caps. 4-locularis polysperma, valvis 4 loculicido-dehiscens. (*Onagrariae* Juss.)

152. Sanguisorba. Calyx coloratus 4-fidus. Achaenium biloculare. (*Rosaceae*, Ordo *Sanguisorbeae* DC.)

153. Alchemilla. Calyx 4-partitus, laciniis ad sinus 4 minoribus auctus. Stylus lateralis. Achaenia 2-1. (*Ordo praecedentis.*)

154. Elaeagnus. Flores polygami v. omnes ☿. Calyx campanulatus 4-8-fidus, tubo angusto ventricoso. Drupa monopyrena carnosa. (*Elaeagneae* Juss.)

155. Parietaria. Flores polygami. Calyx campanulatus 4-fidus. Filamenta maturis antheris plicis transversis elastice prosilientia. Caryopsis calyce corticata. (*Urticeae* Juss.)

Maianthemum quaere in Cl. VI. Ord. I.

Ordo II. DIGYNIA.

156. Hypecoum. Calyx diphyllus. Petala 4 inaequalia. Capsula lomentacea articulata. (*Papaveraceae* Juss.)

Ordo III. TETRAGYNIA.

157. Ilex. Calyx minimus 4-dentatus. Cor. 4-partita. Drupa 4-5-pyrena. (*Aquifoliaceae* DC.)

158. Potamogeton. Calyx tetrasepalus. Cor. 0. Camerae 4. Plantae aquaticae. (*Najades* Juss. *Fluviales* Vent.)

159. Ruppia. Flores nudi in spicis paucifloris axillaribus. Perianthium 0-, eius loco vagina folii inflata. Camerae 4 longe pedicellatae. (*Ordo prioris.*)

160. Moenchia. Calyx 4-sepalus. Cor. 4-petala. Caps. unilocularis dentibus 8 dehiscens polysperma. (*Alsineae* Bartl.)

161. Sagina. Cal. 4-sepalus. Cor. 4-petala. Caps. unilocularis 4-valvis. (*Ordo prioris.*)

162. Bulliardia. Cal. 4-partitus. Cor. 4-petala. Carpidia 4 longitudinaliter dehiscentia. (*Crassulaceae* DC.)

163. Radiola. Calyx 4-sepalus, sepalis apice trifidis. Cor. 4-petala. Capsula 8-valvis, 8-sperma. (*Lineae* DC.)

TETRANDRIA. MONOGYNIA.

131. GLOBULÁRIA L. *Kugelblume.*

Flores aggregati. Involucrum 9-12-phyllum, foliolis discum aequantibus. Calyx simplex, tubulosus, 4-angulatus, 5-fidus, laciniis inaequalibus, persistens. Corolla basi tubulosa. Limbus 5-fidus, subbilabiatus, laciniis inaequalibus linearibus; interioribus 2 erectis, brevioribus angustioribusque; exterioribus 3 patentioribus latioribus. Stamina tubo inserta, laciniis alterna. Antherae incumbentes. Germen liberum. Styli filiformes. Stigma simplex, obtusum. Receptaculum paleaceum. Achaenium (semen calyce persistente inlusum) 1 ovatum. *Spreng. gen.* 388. *Lam. ill. t.* 56. *Schk. t.* 21.

1. *Gl. vulgaris L.* herbacea, polycephala, foliis radicalibus spathulatis emarginatis vel brevi-tridentatis, caulinis lanceolatis. M. et K. I. 755. Roth II. 163. Enum. 410. Rchb. exc. 2478. Gaud. helv. 299. Spen. frib. 480. fl. Siles. 182. hal. 182. belg. 272. Comp. 554. Sturm 27. Schkuhr Hdb. t. 21. Tratt. Arch. IV. t. 195.

In pratis siccis, pascuis, in collibus herbidis, ericetis etc., rarior ♃. Mai-Jun. (Corolla coerulea; variat corolla albida.)

2. *Gl. incanescens Viv.* herbacea, foliis radicalibus caulinisque spathulatis trinerviis pulverulento-leprosis emarginatis, calyce regulari, corollae labio superiore indiviso. Rchb. exc. 2479. pl. crit. 1097-98.

In lapicidinis Carrariensibus, in alpibus Apuanicis et Hetruricis. ♃. Mai.

3. *Gl. nudicaulis L.* herbacea, polycephala, foliis radicalibus oblongo-cuneiformibus apice rotundato-obtusis, caule subnudo. M. et K. I. 734. Roth Enum. 412. Rchb. exc. 2477. Gaud. helv. 301. Comp. 335. Jacq. austr. t. 230. Tratt. Arch. IV. t. 194.

In rupestribus umbrosis alpinis subalpinis Austr. Hung. Carn. Styr. Tyrol. Helvet. Ital. sup. Bavar. Salisb. Bad. ♃. Jun.-Jul. (*Gl. vulgari* affinis, sed diversa: foliis radicalibus ovali-oblongis basi in petiolum folio breviorem attenuatis, apice rotundatis obtusis integris obsolete nervosis, crassioribus magis coriaceis atque nitidis, caule nudo vel foliorum loco squamis 1-2 lanceolatis acuminatis instructo, capitulo majore, anthodii foliolis lanceolatis subulatis margine brevissime ciliatis, corollae laciniis sublatioribus et obtusioribus limbo 3-4-fido.)

4. *Gl. cordifolia L.* suffruticosa, foliis obovatis cuneiformi-angustatis apice obtusissimis emarginatis (vel 3-dentatis), caule subnudo. M. et K. I. 734. Roth Enum. 411. Rchb. exc. 2480. Gaud. helv. 300. fl. Siles. 183. Comp. 336. Jacq. austr. t. 245. Tratt. Arch. IV. t. 192.

In montosis locisque rupestribus aridis apricis alpinis et subalpinis, in Austr. Carn. Styr. Hung. Istr. Tyrol. Helvet. Ital. sup. Salisb. Bavar. Bad. Siles. ♄. Jun. Jul.

5. *G. Alypum L.* fruticosa, foliis obovato-spathulatis, calyce regulari, corollae labio superiore brevissimo bifido, inferiore longissimo tridentato. Rchb. exc. 2481. Tratt. Arch. IV. t. 191.

In siccis litoribus circa Nizzam et Onegliam. ♄. Mart. et Aug. Septbr.

132. DIPSACUS L. *Karden.*

Flores aggregati. Receptaculum pungenti-paleaceum. Involucrum 9-15-phyllum, radians; foliolis 2-3-fariam positis paleis longioribus. Ivolucellum tetrandrum. Calyx pelviformis, margine integro vel repando. Corolla calyci interno inserta, tubuloso-infundibuliformis. Limbus 4-fidus, erectus, lacinia exteriore majore acutiore. Stamina imo tubo adnata, lobis corollae alterna. Antherae incumbentes. Germen calycibus inclusum. Stigma obtusum, simplex vel infundibuliforme. Achaenium tetragonum, calyce persistente coronatum. *DC. Prodr. IV.* 645. *Lam. ill. t.* 56. *f.* 2. *Schk. t.* 21.

1. *D. Fullonum Mill.* foliis caulinis mediis sessilibus connato-perfoliatis inciso-dentatis, involucri foliolis patentissimis apice subdeflexis, paleis rigidis oblongis aristato-acuminatis recurvis corollam aequantibus. M. et K. I. 737. Roth II. 161. Enum. 414. Rchb. exc. 475. Gaud. helv. 303. fl. belg. 274. Comp. 337. Hayne term. bot. t. 41. f. 8. Engl. bot. t. 2080.

In collibus Istriae sponte crescere dicitur; in ruderatis, ad vias, fossas multis in locis quasi sponte; passim colitur. ♂. Jul. Aug.

2. *D. sylvestris Mill.* foliis sessilibus crenato-dentatis margine glabris vel sparse-aculeatis integris vel caulinis mediis pinnatifidis, involucri foliolis arcuato-adscendentibus lineari-subulatis, paleis flexilibus oblongo-obovatis aristato-cuspidatis rectis corolla longioribus. M. et K. I. 736. Roth II. 160. Enum. 415. Rchb. exc. 1178. Gaud. helv. 302. Spen. frib. 486. fl. Siles. 184. hal. 183. belg. 273. Comp. 338. Jacq. austr. t. 402. Schk. t. 21. Engl. bot. t. 1032.

β. foliis semipinnatifidis, aculeis marginalibus dissito-sparsis robustioribus. M. et K. l. c.

γ. caule aculeatissimo. *D. horridus* Tausch.

In campis, pratis, ad margines fossarum, in graminosis, ad latera viarum. *γ.* prope Mogunt. *δ.* in Dalmatia. ♂. Jul.-Aug. (Corollae dilute lilacinae.)

3. *D. laciniatus L.* foliis sessilibus setaceo-ciliatis, inferioribus basi lobato-crenatis, reliquis connato-perfoliatis pinnatifidis, involucri foliolis arcuato-adscenden-

tibus lanceolato-subulatis, paleis flexilibus oblongis aristato-cuspidatis rectis corolla longioribus. M. et K. I. 737. Roth II. 161. Enum. 415. Rchb. exc. 1177. Gaud. helv. 304. Spen. frib. 486. fl. Sil. 185. belg. 275. Comp. 339. Jacq. austr. t. 403.

In pascuis humidis, ad fossas, vias dumetosas sylvaticas. ♂. Jul.-August.

4. *D. ferox Lois.* foliis caulinis mediis connato-perfoliatis pinnatifidis crenatis, involucri foliolis patentissimis rectis, paleis rigidis oblongo-obovatis aristato-cuspidatis rectis corolla longioribus, superioribus longioribus comosis. M. et K. I. 738. Lois. fl. gall. 719. t. 3. DC. Prodr. IV. 646. Rchb. exc. 1176. Comp. 340. Tratt. tab. t. 233.

Ad agrorum margines in Bohem. Morav. Austr. ♂. Jul. Aug. (Tota planta aculeis basi compressis rectis vel subcurvatis longioribus brevioribusve obsita.)

5. *D. pilosus L.* foliis petiolatis auriculatis, involucri foliolis deflexis corollam aequantibus, paleis obovatis aristato-cuspidatis rectis. M. et K. I. 739. Roth II. 162. Enum. 416. Rchb. exc. 1174. Gaud. helv. 303. Spen. frib. 486. fl. Siles. 186. hal. 184. belg. 276. Comp. 341. Jacq. austr. t. 248.

Ad sepes, in dumetis, ad margines sylvarum et fossarum hinc inde. ♂. Jul. Aug. (Capituli illis praecedentium multo minores subglobosi, corollae albae. — Transitum ad sequens genus patefacit et capituli forma ad hoc accedit, discrepat tamen seminibus apice nudis et habitu. *Wallr. Sched. p. 48.*)

153. CEPHALARIA SCHRAD. *Kopf-Scabiose.*

Flores aggregati, Involucrum capituli polyphyllum, imbricatum, paleis brevius. Involucellum tetrandrum rarius compressum, 8-sulcatum, corona 4-8-dentata terminatum. Calyx: limbus subcyathiformis discoideusve. Corolla 4-fida. Stigma longitudinale. Receptaculum paleaceum. Achaenium tetragonum, calycis limbo coronatum, intra involucellum inclusum. *DC. Prodr. IV. p. 647.* *Succisa Vaill. Wallr. Sched. p. 46.*

1. *C. alpina Schrad.* caule striato subvelutino, foliis pinnatisectis, segmentis lanceolatis decurrentibus

inaequaliter serratis, paleis acuminatis pubescentibus, involucelli dentibus 8 aristatis subaequalibus, corollis aequalibus, antheris (dehiscentiae tempore) viridi-striatis. DC. l. c. n. 1. Coult. Dips. 24. t. 1. f. 5. R. et S. III. p. 43. *Scabiosa alpina* L. M. et K. I. 741. Gaud. helv. 306. Comp. 342. *Succisa alpina* Spr. Rchb. exc. 1173.

In alpibus et subalpinis Helv. Pedemont. ♃. Jul. Aug. (Flores ochroleuci vix radiantes subaequales, caulis 2-3-pedalis et ultra.)

2. *C. transsylvanica Schrad.* caule tereti inferne sparse piloso, foliis pinnatilobatis, infimis lyratis, lobis lineari-oblongis, terminali lanceolato subserrato, paleis glabris membranaceis oblongis arista purpureo-nigrescente apiculatis, involucelli dentibus 8 brevibus aequalibus. DC. l. c. n. 3. Coult. Dips. 24. t. 1. f. 6. *Scabiosa* — L. Roth Enum. 420. Jacq. hort. vindob. t. 111. Rchb. pl. crit. ic. 234. *Succisa* — Spr. Rchb. exc. 1169.

In agris, ad vias, vineas. Transsylv. Hung. Istriae, Ital. super. Pedemont. ⊙. Jul. (Flores coeruleo-albentes, radii magis caerulescentes.)

3. *C. centauroides Coult.* caule tereti, foliis pinnatilobatis, lobis oblongis integerrimis decurrentibus, capitulis subglobosis, paleis muticis luteo-albidis, exterioribus obtusis, interioribus acuminatis, involucelli dentibus quaternis-octonis obsoletisve. DC. l. c. n. 7. Coult. disp. 25. t. 1. f. 8. Trev. act. am. n. scrut. Berol. 1815.

α. communis, involucelli dentibus 4-8 erectis. Coult. l. c. *Scab. centauroides* Lam. ill. n. 1312. DC. gall. n. 3297. Roth Enum. 418. *Scab. laevigata* W. et Kit. hung. III. t. 230. *Succisa corniculata* Rchb. exc. 1171. (ex diagn.)

β. corniculata, involucelli dentibus distortis. Coult. l. c. *Scab. corniculata* W. et Kit. I. t. 13. Rchb. pl. crit. IV. ic. 488. *Cephalaria corn.* R. et S.

γ. uralensis, paleis demum squarrosis. DC. l. c. *Scab. uralensis* Murr. comm. goett. 1782. 13. t. 4. Rchb. pl. crit. IV. ic. 487. *Succisa uralensis* Rchb. exc. 1172.

In collibus et montibus apricis, γ. in saxis et ad muros in Bannatu et Hungar. ♃. Jul. Septbr. (Bipidalis et ultra. Variat adhuc foliis glabris ciliatis aut subvillosis, radicalibus integris aut varie pinnatilobatis, lobis angustioribus ovatisve rectis aut divaricatis, corollis aequalibus aut subradiantibus semper flavis. *DC. l. c.*)

4. *C. leucantha Schrad.* caule teretiusculo, foliis pinnatipartitis, lobis linearibus oblongisve, capitulis subglobosis, paleis exterioribus adpressis sericeis obtusis, interioribus vix acuminatis, involucelli corona membranacea. DC. l. c. n. 8. Coult. Dips. 26. t. 1. f. 9. *Scabiosa* — L. M. et K. I. 742. Roth Enum. 417. Bartl Beitr. II. 102. DC. gall. n. 3298. Rchb. pl. crit. IV. ic. 537. *Succisa* — Spr. Rchb. exc. 1170. *Scabiosa Trenta* Hacquet. pl. alp. Carn. 24. t. 4. f. 1.

In locis asperis saxosis reg. austr., in M. Karsch, agro Flumin., Istria, Dalmatia, Forojulio, Italia, Croatia, Carinthia, austr., Carniolia, super. ♃. Jul. Aug. (Pedalis et bipedalis, pro loco etiam minor, semipedalis uniflora. Flores nivei.)

134. KNAUTIA COULT. *Knautie.*

Flores aggregati. Involucrum capituli polyphyllum subbiseriale Paleae 0. Receptaculum hirsutum. Involucellum compressum 4-foveolatum fructum arcte cingens apice denticulatum, dentibus 2 maioribus, stipite brevi munitum. Calycis limbus subcyathiformis apice nec papposus nec aristatus. Corollae 4-5-fidae. *DC. Prodr. IV. p.* 650.

I. Tricheroides. *Involucrum patens* 10-12-*phyllum, flores pauci aut plurimi, involucellum apice bidentatum, corollae parum irregulares, calycis limbus ciliatus subevanidus.*

1. *K. hybrida Coult.* foliis inferioribus petiolatis lyratis, lobis obovatis integris dentatisve, terminali maiore subrotundo, caulinis oblongis subintegris, capitulis multifloris, involucelli dentibus 2 multisetis calycis ciliis 20-24 obsoletis. DC. l. c. n. 4. Coult. Dips. 30. *Scab. hybrida* All. Rchb. exc. 1139. *Trichera* —

R. et S. *Scab. bidens* Sibth. et Sm. fl. graec. t. **104**. Rchb. exc. **1141**.

In Istria, ad vineas, sepes, ad vias, ad fossas prope Saule; in Dalmatia. ⨀. Jun. Jul.

II. Trichera. *Involucrum patens polyphyllum, flores plurimi, receptaculum dilatatum. Involucrum apice subtruncatum. Calycis limbus in setas* 8-10 *aristato-divisus.*

2. *K. arvensis Coult.* caule hispido, foliis sessilibus villoso-hirsutis, radicalibus inaequaliter-pinnatipartitis lobis lanceolatis, caulinis pinnatifidis lobis linearibus, summis lineari-lanceolatis, involucri foliolis obtusiusculis. DC. Prodr. l. c. n. 5. Coult. Dips. **29**. t. **1**. f. **15**. *Scab. arvensis* L. M. et K. I. **746**. Roth II. **164**. Enum. **434**. Rchb. exc. **1444**. Gaud. helv. **309**. Spen. frib. **484**. fl. Sil. **191**. hal. **185**. belg. **279**. Comp. **349**.

α. vulgaris, foliis pubescentibus, caulinis pinnatifidis. Engl. bot. t. 659. Variat foliis plus minus incisis, floribus caerulescentibus ad purpureum aut album vergentibus, exterioribus plus minus radiantibus. DC. l. c. Schk. t. 22.

β. collina Duby, foliis omnibus fere radicalibus pinnatilobatis, caule nudiusculo. DC. l. c. fl. Wirtb. **96**. *Scab. collina* Req. DC. gall. V. p. **487**. Rchb. exc. **1147**. DC. l. c. Gaud. l. c.

γ. foliis pubescentibus, imis lyratis, caulinorum laciniis numerosis lanceolatis decurrentibus deorsum decrescentibus, terminali duplo tantum maiore, ovato-lanceolata serrata, floribus minoribus. Gaud. l. c. *Scab. pubescens* Willd. Roth Enum. **455**. Rchb. exc. **1146**.

δ. integrifolia, elatior, foliis indivisis dentatis integerrimisve latioribus. *Scab. dipsacifolia* Schott. Host austr. I. p. **191**. Rchb. exc. **1150**. — DC. l. c. Gaud. l. c.

In arvis, ad vias et in sylvis, *β.* in siccioribus, (Dalmat.), *γ.* in pratis Hungar. Dalmat. Helvet. *δ.* in convallibus alpium Austr. Styr. Helvet. cet. ♃. Mai-Aug. (Corolla lilacina, rarius carnea et alba, interdum prolifera.)

3. *K. sylvatica Duby,* caule hispido, foliis in petiolos alatos basi dilatatos connatosque angustatis, omnibus indivisis lanceolatis, radicalibus integris, superioribus crenatis dentatisve, involucri foliolis subacutis. DC. l. c. n. 6. *Scab. sylvatica* L. M. et K. I. 747. Roth II. 163. Enum. 436. Rchb. exc. 1143. Gaud. helv. 308. Spen. frib. 485. fl. hal. 180. Comp. 350. Jacq. obs. t. 72. *Trichera sylv.* Schrad. R. et S. III. 55. — Auctoribus quibusdam prioris habetur varietas — Cfr. M. et K. III. add. Coult. Dips. 29. fl. Wirtb. 96.

β. longifolia, foliis oblongis integris glaberrimis, capitulis subaequalibus lilacinis. DC. l. c. Gaud. l. c. M. et K. I. 748. *Scab. longifolia* W. et Kit. hung. I. 4. t. 5. Roth Enum. 437. Rchb. exc. 1142.

In pratis montosis sylvaticis et subalpinis, ad sylvarum margines; *β.* in consimilibus locis reg. austr. ♃. Jul. Aug. (Praecedenti valde affinis, differt vero: foliis indivisis laete-viridibus strictioribus glabris, inferioribus interdum setis sparsis obsitis, margine hirsutoscabriusculis, caule glabro basi hispido, corollis saturatioribus rubescenti-violaceis. Var. *β.* variat (ex Gaud. l. c.) caule glaberrimo, ramis villosis et caule inferne hispido. Dignoscitur haec var. caule pedali-sesquipedali paucifloro nec nisi superne diviso, foliis elongatis angustioribus nec medium versus dilatatis glaberrimis, supremis basi quandoque ciliatis, caulinis saepe serratis. Rami pauciflori elongati villosi. Involucrum villosum. Flores et fructus ut in communi. *Gaud.*)

4. *K. ciliata Coult.* caule hispidissimo, foliis ovatis hispidis, inferioribus petiolatis integris auriculatisve aut pinnatifidis, caulinis inciso-dentatis cordato-amplexicaulibus perfoliatisve, involucri foliolis ciliatis. DC. l. c. n. 8. Coult. l. c. 30. *Scab. ciliata* Spr. in Schrad. journ. 1800. II. p. 199. M. et K. I. 748. Rchb. exc. 1194. pl. crit. III. ic. 436. Comp. 351. *Scab. sylvatica β.* Roth Enum. 436. *Trichera* — R. et S. III. 37.

In Hungaria prope Fuenfkirchen; in pratis humidiusculis sylvaticis M. Schneeberg Moraviae. ♃. Jul.-Aug. (Prioribus habitu accedens, gracilitate, capitulis minoribus albo-rubellis, foliis auriculatis latioribus dignoscitur, caeterum. *K. sylvaticae* admodum propinqua.)

3. *K. montana DC.* caule hispido brachiato, foliis oblongis serratis, inferioribus integris laciniatisque, capitulis radiantibus, involucri foliolis acutis angustis. DC. l. c. n. 7. *Kn. arvensis var.* Coult. l. c. 29. *Scab. montana* MB. taur. cauc. I. p. 95. Jacq. fil. Eclog. I. t. 6. *Scab. tatarica* L. Cfr. Rchb. pl. crit. IV. ic. 475. exc. 1148. Roth Enum. 420. Lumnitzer. poson. n. 133. *Trichera montana* R. et S. III. 57.

In fossis Pannoniae circa Lautschitz, circa Tyrnau frequens. ♃. Jun. Jul. (Flores albi. Caulis pro loco saepe elatus biorgyalis, saepius etiam multo humilior. Radicem observavimus validam, longam, utique perennem, quamquam non diu durantem, quod idem in praecedentibus proxime confinibus in hortis accidit.)

135. PTEROCÉPHALUS VAILL. *Feder-Scabiose.*

Flores aggregati. Involucrum capituli duplici serie 4-6-phyllum, multiflorum. Receptaculum villosum seu paleaceum. Involucellum dentatum aut aristatum. Calycis limbus desinens in pappum multiradiatum, setis plumosis. Corollae 5-fidae. *DC. Prodr. IV. p.* 652. *Wallr. Sched. p.* 47.

1. *P. plumosus Coult.* pubescens, caule herbaceo erecto, foliis inferioribus lato-lanceolatis serratis, mediis lyratis, summis pinnatifidis, corollis involucro longioribus, involucelli corona obsoleta, calycis plumis 11-15 undique pilosis involucello vix duplo longioribus. DC. l. c. n. 3. Coult. Dips. 31. t. 1. f. 15. Rchb. exc. 1138. *Knautia plumosa* L. *Scabiosa* — Sibth. et Sm. fl. graec. t. 111. *Scab. Willichii* Lk. En. I. 130.

In montosis Dalmatiae. ⊙. Jun. Jul. (Pedalis et altior, ramosa, floribus roseis, pappo fuscescente.)

2. *P. palaestinus Coult.* sericeo-villosus, foliis inferioribus obovato-oblongis integerrimis, caeteris pinnatifido-lyratis, lobis inferioribus parvis decurrentibus, terminali maximo obovato-oblongo, involucellis basi 8-foveolatis, corona membranacea, calycis plumis 8-10 subulatis patentibus ad latera breve et irregulariter pilosis. DC. l. c. n. Coult. l. c. 31. t. 1. f. 14. *Knautia palaestina* L. *Scabiosa brachiata* fl. graec. t. 109.

β. dalmaticus, hirsutus, foliis imis lyratis, summis pinnatisectis lobis oblongo-linearibus acutis. DC. l. c. *Scab. multiseta* Visiani pl. dalm. 1. t. 1. *Asterocephalus brachiatus* Rchb. exc. 1154.

In Dalmatia. ad agros circa Sebenicum. ⨀. Mai. Jun. (Pedalis et ultra, pauciramea, villis durioribus superne frequentioribus, flores rosei, pappi setae lineari-deplanatae rufae fusco-pinnatae.)

136. SCABIÓSA R. et S. *Scabiose.*

Flores aggregati. Involucrum capituli polyphyllum subbiseriale. Receptaculum paleaceum. Involucellum 8-foveolatum saepius subcylindricum. Calycis limbus basi in collum attenuatus apice desinens in setas aristatas 5, rarius abortu 1-4. Corollae 4-5-fidae. *DC. Prodr. IV. p.* 654. Asterocephalus *Vaill. Wallr. Sched. p.* 46.

I. Asterocephalus. *Involucelli basis teres nec plicata, tubus 8-5-foveolatus. Corona ampla membranacea patula aut erecta. Calyx sessilis aut stipitatus. Setae 5 exsertae. Corollae 5-fidae.*

1. *Sc. graminifolia L.* caule herbaceo basi suffruticuloso, foliis linearibus integerrimis argenteo-sericeis, corollis 5-fidis rrdiantibus, involucelli basi elongata foveis linearibus aequali, corona patula basi vix longiore 24-nervi, calycis limbo pedunculato, setis 5 coronae aequalibus. DC. l. c. n. 4. M. et K. I. 737. Roth En. 433. Gaud. helv. 310. Comp. 348. W. et Kit. II. t. 188. Coult. l. c. 34. t. 2. f. 3. *Asterocephalus graminifolius* Spr. Rchb. exc. 1157.

In montanis et subalpinis reg. merid.: Italiae super. Helvet. iusubr. Carniol. Hungar. Tyrol. Forijul. Tergest. cet. ♃. ♄. Jun. Jul. (Caulis pedalis et altior, simplex, uniflorus, capitulum hemisphaericum depressum mediocre, corollae magnae pulchre carneae valde radiantes.)

2. *Sc. stellata L.* caule ramoso, foliis incisis aut sublyratis, lobo terminali obovato dentato maximo, capitulis longe pedunculatis, corollis radiantibus, involucelli basi elongata foveolis elongatis aequali, corona

patula basi duplo longiore 40-nervi, calycis limbo pedunculato, setis ad discum incrassatis coronam non superantibus. DC. l. c. n. 6. gall. n. 3312. Coult. 34. t. 2. f. 5. *Asterocephalus* — Rchb. exc. 1155.?

In aridis ad Nizzam (an haec planta *Scab. monspeliensis* Jacq. est?) ⊙. Jun. Jul.

3. *Sc. ucranica L.* caule ramoso, foliis basi ciliatis, inferioribus pinnatipartitis lobis linearibus distantibus, superioribus linearibus integerrimis, corollis radiantibus capitulis fructiferis globosis, involucelli basi hemisphaerica foveolis ovato-linearibus aequali, corona 20-24-nervi acute dentata setis breviore. DC. l. c. n. 10. M. et K. I. 756. Roth Enum. 432. Rchb. pl. crit. IV. ic. 489. (fructus icon erronea.) Coult. 65. t. 2. f. 9. Bartl. Beitr. II. 103. *Scab. alba* Scop. del. insubr. III. 33. t. 16. *Asteroc. ucranicus* Rchb. exc. 1156. — Cfr. Trevir. in Jahrb. d. Gewächsk. I. 2. p. 6.

β. argentea, floribus minoribus livide-coerulescentibus. Rchb. l. c. *Sc. argentea* L. Desf. An. Mus. IX. t. 24. fl. graec. t. 108.

γ. maritima, involucri foliolis elongatis flores excedentibus. Coult. l. c. var. *Sc. maritima* Wulf in Roem. Arch. III. 317. *Sc. divaricata* Jacq. h. vindob. I. t. 15. *Sc. sicula* L. *Sc. eburnea* fl. graec. t. 106. (ex Coult.)

Hab. in Litorali adriatico. ♂. Jul. (*Sc. Columbariae* habitu quodammodo similis, sed gracilior, humilior, diffusa, ramosissima.)

II. Spongostemma Rchb. *Involucelli basis rotundata plicata, tubus foveolis saepius obliteratis, limbus minimus inflexus membranaceus denticulato-plicatus. Calycis limbus pedicellatus, setis 5 exsertis.*

4. *Sc. ambigua Tenore,* caule ramoso glabro v. magis minusve hirsuto, foliis infimis lyratis, superioribus pinnatifidis, laciniis lanceolatis linearibusve integerrimis dentatisve, corollarum radiantium segmentis subacutis integerrimis vel irregulariter dentatis, capitulo fructifero ovato-oblongo, calycis setis 5 (rufis) exsertis. Rchb. exc. 1153 et *Sc. acutiflora* Rchb. pl. crit. IV. f. 506.

DC. l. c. n. 17. *Asterocephalus* — Rchb. exc. 1152. *Sc. Saviana* Rchb. hort. t. 53.

In Dalmatia et in insulis adjacentibus, in Italia super. ♂. Jul. (*Scab. atropurpureae L.* valde propinqua, quae tamen annua lacinia foliorum terminali maiore latiore incisa recedit. Ludit nostra, ut illa, floribus persicinis in capitulo maiori, et atropurpureis velutino-micantibus *Scab. atropurpuream* exacte referentibus, quacum et odore dulci convenit. — Cultas observavimus et *Sc. ambiguam* et *Sc. acutifloram*. Corollarum radiantium segmenta forma valde variant, plerumque dentibus plerisque in margine et apice irregularibus sunt erosa, rarius integerrima et acuta.)

III. Succisa Coult. *Involucelli basi nulla distinguenda, foveolis nempe a basi ad coronam exaratis; corona patula brevis membranacea. Calycis limbus sessilis, setis 5, nunc nonnullis, nunc omnibus abortivis.*

* *Corollis quinquefidis.*

5. *Sc. columbaria L.* caule ramoso, foliis radicalibus oblongo - ovalibus lyratisve crenatis, superioribus pinnatipartitis, laciniis linearibus inferiorum pinnatifido-serratis pinnatifidisque, superiorum integerrimis, capitulo fructuum ovato - globoso setis exsertis (fuscis nigrisve.) M. et K. I. 749. Roth En. 426. germ. II. 166. Gaud. helv. 311. Spen. frib. 482. fl. Sil. 188. Comp. 345. Rchb. pl. crit. IV. f. 535. *Asterocephalus columbarius* Wallr. Sched. p. 48. Rchb. exc. 1161.

I. Corollis e rubello coerulescentibus, caule glabriusculo.

β. Sc. pyrenaica All. ped. t. 25. f. 2. t. 26. f. 1. tota incano-tomentosa.

Ad agrorum margines, in pratis, collibus cet. ♂. omnes, vix vere ♃. *β.* in Liguria et Pedemontio.

γ. Sc. bannatica W. et Kit. I. t. 2. *Sc. diversifolia* Baumg. transsylv. I. p. 75. elatior, a basi pubescens, superne subtomentosa.

II. *Sc. ochroleuca L.* pedunculis foliisque canescentibus, corollis ochroleucis, calycis setis longe exsertis

(fuscescentibus.) Jacq. obs. III. t. 73. 74. fl. austr. t. 439. *Asterocephalus ochroleucus* Wallr. Sched. p. 50. Rchb. exc. 1165. *Sc. Columb. var.* M. et K. I. 751. Roth En. 427. Gaud. helv. I. p. 393. fl. Sil. I. p. 111.

In arenosis siccis, ad aggeres, sylvarum margines hinc inde. (Habitu omnino vulgarem refert, nec ulla alia nota certe discernitur nisi colore, quem vero in planta, et e seminibus enata, hucusque constantissimum probavimus. Numerosis plerumque gregibus crescit; *Sc. columbarii vulgaris* vero utplurimum solitaria vel per pauca tantummodo specimina consociata obvenit, ut optime monuit cl. Reichenbach.)

III. *Sc. lucida Vill.* foliis lucidis, radicalibus caulinisque inferis lanceolato-vel ovali-spathulatis crenatis serratis, superioribus acute inciso-serratis lyratisve, summis pinnatifidis vel subbipinnatifidis, setis calycis longissime exsertis (nigris). M. et K. I. 752. fl. Siles. 189. Comp. 346. Rchb. pl. crit. IV. f. 560. *Asterocephalus* — Rchb. exc. 1165. *Scab. stricta* W. et Kit. II. t. 158. *Sc. norica* Vest. *Sc. Columbariae var.* Coult. dissert. p. 38. Roth En. 428. M. M. et K. III. in add. Gaud. l. c.

β. Sc. Hladnikiana Host, firmior, humilior, foliis minus divisis subtus vel utrinque tomentosis, floribus persicinis.

γ. Sc. holosericea Bertol. elatior, gracilior, foliis magis divisis sericeo-tomentosis. *Asterocephalus Columnae* Rchb. exc. 1162.

δ. ochroleuca, Sc. Scopolii Jacq. fil. in Lk. En. I. p. 128. pilosa, floribus ochroleucis.

Hab. in pratis subalpinis et in Sudetis. *β.* in alpibus Carinthiacis. *γ.* in alpibus apuanicis, in Dalmatia ad M. Biokovo. *δ.* in Litorali et in Hungaria. (Firmior plerumque, caule simpliciore, foliis fere omnibus lyratis, at transitus observaverunt. Flores persicini.)

IV. *Sc. gramuntia L.* caule parcius, pedunculis sub capitulis minoribus subglobosis densius pubescentibus, foliis caulinis bipinnatisectis, lobis linearibus, calycis setis brevius exsertis (nigricantibus). DC. gall. n. 3303. *Asterocephalus* — Rchb. exc. 1159. *Scab. mollis* Willd. Rchb. pl. crit. IV. f. 534.

β. Sc. lejocephala Hoppe, setis calycis obsoletis. M. et K. III. in add., descript. I. 753. *Sc. agrestis* W. et Kit. III. t. 204. Rchb. pl. crit. I. f. 194. *Asteroceph. agrestis* Rchb. exc. 1160. Eadem luxurians = *Sc. styriaca* Vest bot. Zeit. 1821. p. 146. M. et K. I. 755. (Cfr. add. V. III.)

In apricis siccis collibus, rupibus, marginibus agrorum cet. in reg. austr. *β.* in Hungaria, Istria, Tergeste in sylva Lippizensi, Styria Tyrolii.

6. *Sc. suaveolens Desf.* pube brevissima subcanescens, caulibus strictis, foliis radicalibus oblongis basi attenuatis integerrimis, caulinis pinnatipartitis, lobis linearibus crassiusculis integerrimis glabriusculis, fructuum capitulis ovatis, floribus radiantibus, involucelli tubo cylindrico, corona brevissima 16-nervi, setis 5 patulis vix exsertis, DC. l. c. n. 33. Coult. Dips. 39. t. 2. f. 14. M. et K. I. 754. Gaud. helv. 312. Spen. frib. 483. fl. Siles. 190. Rchb. pl. crit. I. 76. *Scab. canescens* W. et Kit. l. t. 33. Roth Enum. 429. Comp. 347. *Asteroc. suaveolens* Wallr. Sched. p. 51. Rchb. exc. 1158.

β. Scab. silenifolia W. et Kit. II. t. 157. herba cano-tomentosa, caule simplici palmari, corolla pallide violacea.

In collibus siccis, ericetis, praeprimis in sabulosis et calcareis, non ubique. ♃. Jul. Septbr. (Subpedalis, viridis vel canescens, corollae lilacino-coeruleae subsuaveolentes. Folia ima saepissime, turionum semper integerrima, caulina nonnunquam bipinnatifida.)

** *Corollis quadrifidis.*

7. *Sc. Succisa L.* hirtella, radice praemorsa, foliis radicalibus ovato-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis, caulinis connatis subintegris, capitulis pedunculatis, involucri foliolis 2-3-seriatis, corollis aequalibus, fructuum capitulo globoso, involucelli tubo tetraëdro, corona brevissima undulata, setis brevibus subexsertis conniventibus. DC. l. c. n. 38. Coult. Dips. 39. t. 2. f. 17. M. et K. I. 743. Roth II. 163. Enum. 423. Gaud. helv. 307. Spen. frib. 482. fl. Siles. 187. belg. 277. Comp. 313. Hayne off. V. 37. Nees off. 233.

Asterocephalus Succisa Wallr. Sched. p. 52. *Succisa pratensis* Moench. Rchb. exc. 1168. fl. hal. 186.

β. glabrata, major, caule foliisque utrinque glabris, caulinis versus basin inciso-dentatis. *Scab. glabrata* Schott in R. et S. III. 61.

In pratis humidis, pascuis, locis graminosis, in ericetis, sylvis etc. ubique; forma *β.* alpina, locis turfosis genita. ♃. Aug. Septbr. (Bipidalis et ultra. Corolla plerumque intense caerulea, etiam carnea et alba ocurrit.)

8. *Sc. australis Wulf.* glabriuscula, stolonibus repentibus, foliis lanceolatis acuminatis subintegerrimis, infimis ad petiolos subauriculatis, capitulis (etiam fructiferis) ovatis, involucri foliolis biseriatis, corollis aequalibus, involucelli tubo lagenaeformi, corona obsoleta, calycis setis abortientibus. DC. l. c. n. 39. Coult. Dips. 40. t. 2. f. 18. Wulf. in Roem. Arch. III. 316. M. et K. I. 744. Roth Enum. 421. Comp. 344. Rchb. pl. crit. IV. ic. 505. *Succisa australis* Rchb. exc. 1167. *Scab. repens* Brign. Roth Enum. 422. *Scab. australis* et *pseudaustralis* R. et S. III. 60.

In paludosis et limosis Carpat. Styr. Carinth. Hung. Galic. Forijul. Tyrol. infer. Ital. super. ♃. Jul. Sept. (Differt a praecedente: caule glabro, foliis angustioribus longioribus et longius petiolatis, caulinis acuminatis, capitulis maiuris oblongo-ovatis, corollis majusculis sulphureis vel pallide coeruleis haud ingrati odoris, achaeniis glabris profundius sulcatis obsolete tetragonis, dentibus calycis exterioris brevissimis obtusis patulis.)

137. PLANTÁGO L. *Wegetritt.*

Flores spicati vel capitato-spicati in pedunculis radicalibus vel axillaribus. Calyx profunde 4-partitus, persistens, foliolis 2 anterioribus plano-convexis, interdum connatis; posterioribus carinatis vel compressis. Corolla monopetala, brevi-tubulosa, membranacea, scariosa; limbi 4-fidi laciniis reflexis. Stamina corolla plerumque longiora, imo tubo inserta; antherae incumbentes, oblongae, basi cordatae. Germen adhaerens. Cystidium (capsula circumscissa) 2-4-loculare, di-polysper-

num. Semina spermophoro libero dissepimentiformi affixa. *Spreng. gen.* 406. *Lam. ill. t.* 83. *f.* 3. *Schk. t.* 25.

I. Coronopus. *Cystidio 4-loculari, 4-spermo.*

1. *P. Coronopus L.* foliis pinnatifidis vel pinnatifido-dentatis, laciniis remotis, pedunculis teretibus, spica lineari-elongata cylindrica, bracteis e basi ovata subulatis erectis. M. et K. I. 811. Roth Enum. 451. Rchb. exc. 2665. fl. belg. 507. Comp. 590. *P. coronopifolia* Roth II. 174. — *α. integralis,* foliis oblongis pinnato-dentatis subhirsutis, scapo pubescente. *P. integralis* Gaud. helv. 520. — *β. coronopifolia*, laciniis brevibus confluentibus, foliis quasi integris dentibus remotis instructis. Fl. dan. t. 272. Engl. bot. 892. — *γ. Columnae,* foliis laciniisque subpinnatifidis linearibus. *P. Cornuti* Jacq. ic. rar. t. 27. *P. Jacquini* R. et S.

In pascuis siccis, arenosis, ad littora maris, in insulis maris baltici. ♃. Jul.-Aug.

II. Plantago. *Acaules, cystidio biloculari.*

* *Loculis subtetraspermis.*

2. *P. Cornuti Gouan,* foliis longe petiolatis ovatis integerrimis crassiusculis basi lanatis, bracteis calyce brevioribus. Rchb. exc. 2666.

Ad litora marina: Venet. Ravennac. ♃. Jun.-Aug. (Habitus *P. majoris,* sed gracilior.)

3. *P. crispa Jacq.* foliis obovatis nitidis undulatis subcarnosis rigidis vix petiolatis, scapo inferne compresso floribus imbricatis basi remotis major. Jacq. fil. Coll. t. 16. *P. crassifolia* Roth. Rchb. exc. 2667.

In Ital. super.: Valle delle Strona prope Luzzogno. ♃. Jun.-Jul. (Habitu contractiori, foliis crispulis nitidis a *P. majori* dignoscitur.)

4. *P. uliginosa Baumg.* scapo digitali tereti rigido glabro foliis ovalibus spathulatis 3-5-nervibus subintegerrimis planis glabris, spica cylindrica basi attenuata, filamentis antherisque niveis. Rchb. exc. 2667. b. in add. p. 863. Baumg. trans. I. p. 89.

In paludibus subalpinis Bannat. Pedemont. ♃. Jul.-Aug.

5. *P. major L.* foliis ovatis petiolatis subdentatis 3-9-nervibus glabriusculis, pedunculis teretibus, spica lineari-cylindracea elongata, bracteis ovatis obtusiusculis carinatis glabris margine membranaceis. M. et K. I. 800. Roth II. 169. Enum. 441. Rchb. exc. 2668. Gaud. helv. 313. Spen. frib. 329. fl. Siles. 210. Comp. 384. Nees off. 13. Fl. Dan. 463. Schk. t. 23. Engl. bot. t. 1558. Hayne Abbild. V. t. 13. Sturm 461. Formae: *β. leptostachya,* Wallr. Sched. p. I. 61. — *γ. brachystachya,* Wallr. ibid. — *δ. microstachya* Wallr. ibid. *P. minima* DC. gall. n. 2297. *P. nana* Trattin. Arch. t. 42 — *ε. polystachya.*

In locis cultis incultisque graminosis. ♃. Jul.-Oct. (Bracteae interdum evadunt foliiformes: *P. rosea* Auctor.)

6. *P. maxima Ait.* foliis ovatis subdenticulatis subtus puberulis subnovemnerviis cucullatis, scapo tereti, spica longissima imbricata. Rchb. exc. 2669. Jacq. ic. rar. t. 26. *P. cucullata* Lam.

In humidis Hungariae. ♃. Jun.-Octbr. (*P. majori* ex omni parte major, ceterum illi habitu accedens.)

** *Loculis monospermis.*

a. *Corollae tubo glabro.*

7. *P. tenuiflora W. et Kit.* foliis linearibus obtusis carnosis pilosis subintegerrimis, scapo obtuse angulato, spica tenui elongata sparsiflora, staminibus inclusis. Roth Enum. 447. Rchb. exc. 2670. W. et Kit. t. 59.

In arenosis salsis Hungariae. ⨀ Mai-Jun.

8. *P. Bellardi Ait.* foliis lineari-lanceolatis patenti-pilosis, scapo tereti divergenti-villoso, spica ovato-cylindrica, bracteis lanceolato-acuminatis corollae tubum aequantibus. Rchb. exc. 2671. — *α. pilosa,* specimina humillima, foliis linearibus, spica ovata. Cav. ic. t. 249. f. 1. — *β. villosa Lam.* specimina robustiora, foliis in basin magis attenuatis, spica cylindrica. *P. Bellardi* All. ped. t. 85. f. 3. fl. gr. t. 146. ex Rchb.

In Litorali. ⨀. April.

9. *P. eriostachya Ten.* foliis lanceolatis 3-7-nerviis denticulatis basi lanatis pilosisque, scapis adscendentibus sulcatis, spica ovata densissima testaceo-velutina. Rchb. exc. 2672.

In Litorali australiori. ⊙. Mai-Jun. (Habitus *P. lanceolatae* tenuioris, folia glabrescentia, scapi elongati.)

10. *P. Lagopus L.* foliis lanceolatis subdenticulatis adpresse-villosis glabrescentibus basi lanatis, scapo subangulato adpresse-piloso, spica ovata candide-velutina. Rchb. exc. 2673. fl. gr. t. 144.

In Litorali australiori, in Istria et Dalmatia, prope Nicaeam. ♃. April-Mai.

11. *P. albicans L.* foliis lineari-lanceolatis obliquis villoso-sublanatis, scapo tereti, spica basi interrupta cylindrica. Rchb. exc. 6674. fl. gr. t. 145. Cav. ic. t. 124. — *β. velutina Poir.* magis elongata pedalis, foliis linearibus, corolla maxima testacea margine albido.

In collibus et montosis Ital. sup. Istr.; *β.* prope Nicaeam. ♃. Mai-Jun. (Caudex lignosus cespitosus, herba 3-4-pollicaris.)

12. *P. sericea W. et K.* foliis lineari-lanceolatis acutis obsolete denticulatis 3-5-nerviis cum scapo tereti substriato sericeo-pilosis, spica arcta ovata, calycis laciniis alato-carinatis. M. et K. I. 804. Roth Enum. 447. Rchb. exc. 2675. W. et K. t. 151. *P. argentea* Lam. ill. *P. capitata* Hoppe. *P. Victorialis* Pers.

In collibus calcareis et rupestribus et planitiei et montium: Hungar. Istr. Tyrol. Ital. sup. ♃. Mai-Jul.

13. *P. montana Lam.* foliis lanceolatis utrinque acuminatis margine denticulatis 3-5-nervibus glabris vel subvillosis, scapis teretibus subvillosis, spica ovata coarctata, bracteis lato-obovatis obtusis acuminatis scariosis apice barbatis. M. et K. I. 805. Rchb. exc. 2676. Gaud. helv. 316. Comp. 387. *P. atrata* Hoppe, Roth Enum. 446. Hoffm. I. 76. *P. sphaerocephala* Poir. *P. alpina* Jacq. h. vind. II. t. 125.

In alpibus Austr. Salisb. Helvet. ♃. Jul.-Aug.

14. *P. saxatilis M. a B.* foliis lanceolato-attenuatis vix dentatis, junioribus scapoque compresso sericeo-strigosis, spicae ovatae bracteis latissimis subtruncatis villoso-ciliatis. Rchb. exc. 2677. — *β. holoserica*, foliis laxe pilosis, pilisque scapi patulis. *P. montana β. holosericea?* Gaud. helv. I. p. 400.

Forma *β*. in Helvetia supra balneum Leucense supra Zermatten. ♃. Jul.-Aug.

15. *P. lanceolata L.* foliis breviter petiolatis lanceolatis subdentatis 3-5-nervibus glabris vel hirsutis, pedunculis angulatis, spica ovata vel oblongo-cylindrica coarctata, bracteis ovatis acuminatis margine scariosis glabris. M. et K. I. 802. Roth II. 171. Enum. 444. Rchb. exc. 2678. Gaud. helv. 315. Spen. frib. 331. fl. Sil. 212. Comp. 386. Hayne V. 15. fl. Dan. t. 437. Sturm 7. Plenk. off. t. 60. — *P. hungarica* W. et Kit. t. 203. specie non differt.

In pascuis, agris, incultis cet. vulgaris, in alpes adscendens, foliorum figura indumentique indole varians. ♃. Apr.-Octbr.

16. *P. humifusa Bernh.* foliis lanceolatis utrinque attenuatis, scapo profunde sulcato adscendente, spicis ovatis, bracteis acuminatis, sepalis carina barbatis, stylo corollam plus duplo longo hirsute-fibrilloso. Rchb. exc. 2679. (*P. decumbens.*)

In graminosis et pratis. ♃. Jun.-Aug. (Habitus praecedentis, satione tamen constans; differt in statu pingui et macro stylo longissimo hirsuto, in macro statu pariter lanata, spica subglobosa, in pingui glabra, spica subcylindrica sesquipollicari; bracteae saepe dorso pilosae, variant ut illius colore atro-fusco et hyalino. *Rchb.*)

17. *P. altissima Jacq.* foliis lanceolatis quinquenervibus subdentatis glabris, scapo sulcato angulato stricto, spica ovato-oblonga, bracteis acuminatis, sepalis latissimis apice aut carina barbatis, stylo corollam pluries longo hirsute-fibrilloso. Rchb. exc. 2680. Jacq. obs. IV. t. 85.

In pratis uliginosis Hungariae, Dalmatiae, Istriae, Carnioliae, Italiae sup. ♃. Jun. Aug.

18. *P. media L.* foliis ellipticis breviter petiolatis subdentatis 7-9-nervibus utrinque hirtis, pedunculis teretibus, spica oblongo-cylindrica crassiuscula, bracteis ovatis obtusiusculis glabris margine membranaceis. M. et K. I. 802. Roth II. 170. Enum. 442. Rchb. exc. 2681. Gaud. helv. 314. Spen. frib. 330. fl. Siles. 211.

Comp. 585. Fl. Dan. t. 581. Engl. bot. 1559. Hayne Abbild. V. t. 14.

In pratis siccis, pascuis, ad viarum margines. ♃. Mai-Jun. (Affinis *P. maiori* at minus varia, differt: spica rosea, corollae tubo ventricoso nec cylindrico, limbi laciniis duabus reflexis nec omnibus patentibus, staminibus tubo corollae 4-plo longioribus, pyxidio 4-spermo.)

b. *Corollae tubo pilosello.*

19. *P. Weldeni Rchb.* tenella, foliis lineari-teretiusculis obtusis glabris, scapo strigoso, spica pauciflora, bracteis flore dimidio brevioribus rotundato-acuminatis ciliato-laceris. Rchb. exc. 2682. pl. crit. ic. 1088-90. *P. parvula* et *pumila* Welden.

In Dalmatiae valle Naronitana ad salinas di Stagna. ⊙. April. (Parvula, 1-2-pollicaris, simplex.)

20. *P. subulata L.* caudice lignoso subdichotomo superne patentissimo rosulato-densifolio, foliis brevibus triquetris subulatis strictis, spica cylindrica, bracteis carnosis corollae tubo vix brevioribus. Rchb. exc. 2683. pl. crit. ic. 1091-92. *P. triquetra* Pers.

In Dalmatia, Croatia et Istria. ♃. Mai-Jun.

21. *P. carinata Schrad.* cespitosa, foliis lineari-filiformibus semitereti-triquetris rigidiusculis subulatis margine tenuissime serrulato-ciliatis basi lanatis, scapo tereti pubescente, spica cylindrica arcta, bracteis trinerviis carinato-gibbis ciliatis corollae tubum aequantibus, capsula disperma. M. et K. I. 810. Rchb. exc. 2685. *P. Holosteum* Scop. R. et S. Roth Enum. 449. *P. subulata* Wulf in Jacq. Coll. I. t. 10. *P. Wulfenii* Schreb. in Sturm 21. *P. Gerardi* Schult. austr. II. n. 657.

In saxosis et rupestribus Litoralis, Forijulii, Istriae, Tyrolis, austr., Italiae sup. ♃. Apr.-Aug.

22. *P. maritima L.* foliis linearibus utrinque acuminatis integris vel dentatis subtus convexis obsolete 3-nervibus, facie canaliculatis demum planis glabris, pedunculis teretibus, spica lineari-elongata cylindrica coarctata, bracteis ovatis obtusiusculis margine membranaceis calycem subaequantibus. M. et K. I. 807. Roth II. 172. Rchb. exc. 2685. fl. hal. 210. belg. 306.

Comp. 389. Wulf in Röm. Arch. III. 526. Fl. Dan. t. 243. Engl. bot. t. 175.

β. leptophylla, humillima, foliis angustissimis subtus convexis, facie canaliculatis, spica brevi. *P. Wulfeni* Spreng hal. ed. I. M. et K. I. 809. (cf. III. add.) Roth Enum. 448. *P. subulata* Roth II. 174. — *γ. dentata*, foliis planiusculis, margine dentibus carnosis magis minusve remotis 4 instructis. *P. dentata* Roth II. 173. *P. graminea* Lam. Illustr. Rchb. exc. 2685. b. in add. (Viennae.) — *δ. squamata*, robustior, caudice squamis magnis fuscis obtecto, foliis 5-6-pollicaribus succulentis semicylindricis attenuatis. Rchb. l. c. fl. dan 691.

Ad littora maris, ad salinas, in palustribus salsis. ♃. Jun.-Octobr.

23. *P. serpentina Lam.* cespitosa, foliis planis lineari-lanceolatis ciliato-serrulatis basi nudis, spica tenui tereti elongata scapoque pubescente, bracteis corollae tubo longioribus acute-carinatis acuminatis ante anthesin comosis. Rchb. exc. 2686. pl. crit. IX. *P. aspera* Gaud. helv. 319.

In collibus et ad vias Dalmat. Tergest. Ital. sup. Tyrol. Pedemont. Helvet. ♃. Mai-Jun. (Habitus *P. carinatae*, sed multo major, spica tenuior ac *P. maritimae* nec olivacea glabra, sed pallide virens, pilis brevibus nitidulis pubescens *R.*)

24. *P. alpina L.* foliis linearibus utrinque acuminatis integris vel denticulatis 1-3-nervibus planis glabris vel pubescentibus, pedunculis teretibus, spica oblonga cylindracea coarctata, bracteis ovatis acutis margine membranaceis calycem aequantibus. M. et K. I. 806. Roth Enum. 446. Rchb. exc. 2687. Gaud. h. 317. Comp. 388. Sturm 51. — *α. P. orina* Vill. foliis integerrimis. — *β.* foliis superne subopposite bidentatis integrisve, bracteis angustioribus. *P. bidentata* Murith. Gaud. helv. 318. — *γ. microcephala*, parva, foliis angustissimis, spica parva pauciflora. *P. capitellata* DC. gall. n. 2310. — *δ. incana*, foliis pilis adpressis dense obsitis *P. incana* DC. gall. n. 2309.

In pascuis alpinis: Salisb. Carinth. Tyrol. Helvet. Bavar. Austr. ♃. Jun.-Jul.

III. Psyllium. *Caulescentes, foliis oppositis, cystidio biloculari, loculis monospermis.*

25. *P. pumila L.* caule ramoso herbaceo glabriusculo, foliis filiformi-canaliculatis, bracteis lanceolatis elongato-acuminatis patulis, corollae tubo elongato. Rchb. exc. 2688. Baumg. Enum. I. p. 91. *P. exigua* Murr. Comm. Gött. 1778. t. 8.

In pratis siccis arenosis Transsylv. ⨀. Jul.-Septbr.

26. *P. arenaria W. et K.* caule herbaceo erecto ramoso, foliis linearibus integris, spicis ovato-oblongis imbricatis, bracteis e basi dilatata acuminatis subrotundo-ovatis apice herbaceo instructis, inferioribus spathulatis, reliquis obtusissimis, calycis laciniis inaequalibus, anterioribus spathulatis obtusis, posterioribns lanceolatis acutis. M. et K. I. 813. Roth Enum. 453. Rchb. exc. 2689. Gaud. h. 321. fl. Siles. 213. Comp. 392. W. et Kit. t. 51. Hayne V. t. 16. Nees off. 150. Sturm 7.

In arenosis Austr. Bohem. Siles. Berol. Dresd. Jenae, Erlangae, Palat., in Belgio. ⨀. Jul.-Aug. (Planta palmaris-pedalis, subviscido-pilosa aut villosa. Folia longiora, basi angustata glauco-virescentia. Pedunculi longiores. Spicae majores, oblongo-ovatae interdum oblongae, magis coarctatae.)

27. *P. Psyllium L.* caule herbaceo erecto ramoso, foliis linearibus denticulatis, spicis ovatis laxiusculis, bracteis lanceolato-subulatis, calycis laciniis lanceolatis acuminatis aequalibus. M. et K. I. 812. Roth II. 175. Enum. 452. Rchb. exc. 2690. Comp. 391. Hayne Abbild. V. t. 17. Nees off. Pfl. 149.

In arenosis prope Vindobonam; in agris Dalmatiae et Istriae; prope Nicaeam et Genuam. ⨀. Jul.-Aug.

28. *P. Cynops L.* pubescenti-cana, caule suffruticoso diffuso ramoso, foliis confertis anguste-linearibus integerrimis margine revolutis, spicis subrotundis subfoliatis, corollae laciniis lanceolatis in mucronem attenuatis. M. et K. I. 814. Roth Enum. 454. Rchb. exc. 2691. Gaud. h. 322. Hayne V. t. 18. Nees off. 151.

Ad litora maris adriatici et ad margines sylvarum Pedemont., prope Nicaeam, in M. Penino; Genevae, prope Baden in Austria et in Gallicia. ♄. Jun.-Jul.

138. CENTÚNCULUS L. *Kleinling.*

Flores axillares. Calyx persistens corollaque 4-fidus. Stamina corollae inserta, laciniis opposita. Filamenta subulata. Antherae subrotundae. Germen adhaerens. Stigmata simplicia capitata. Capsula circumscissa globosa, 1-locularis, polysperma. Semina spermophoro centrali affixa. *Spreng. gen.* 405.

1. *C. minimus L.* caule ramoso prostrato, foliis alternis ovatis, floribus axillaribus sessilibus. M. et K. I. 815. Roth II. 199. Enum. 459. Rchb. exc. 2747. Gaud. h. 523. Spen. frib. 537. fl. Sil. 214. Comp. 393. Fl. dan. t. 177. Sturm 30. Schk. t. 24.

In humidis arenosis, ericetis, pascuis. ⊙. Jun.-Aug. (Plantula pusilla, floribus exiguis albidis vel pallide rubellis.)

139. CICÉNDIA RCHB. *Cicendie.*

Calyx campanulatus 4-dentatus. Corollae tubus ventricosus; limbus planus, 4-fidus. Stamina 4 ante incisuras corollae. Stigma capitatum. Capsula unilocularis, bivalvis. Spermophora parietalia secus valvarum margines adnata; semina in quovis spermophoro pluriserialia. *Rchb. exc. DXLVII. — Cfr. Bartl. ord. nat. p.* 200. *adnot.*

1. *C. filiformis Rchb. exc.* 2808. *Exacum filiforme* Sm. Engl. bot. 235. M. et K. I. 799. Roth Enum 455. fl. belg. 502. Comp. 383. *Gentiana filiformis* L. Roth II. 291. N. Beitr. p. 16. fl. dan. t. 304.

In humidis pascuis, in ericetis turfosis, in viis montosis humidiusculis cum *Junco Tanageia* saepius consociata: in Saxon inf. Wetter. Nassov. Hannov. ad Rhen. inf. prope Bonnam, in Eifflia. In Pedemontio. ⊙. Jul. Aug. (Herba pusilla filiformis, simplex vel pauciramea, foliis parvis ramisque oppositis. Corollas aureas meridie sole claro expandit, punctorum aureorum ad instar in solo sparsorum apparentes.)

140. SHERÁRDIA L. *Sherardie.*

Calyx adhaerens; margo inaequaliter 6-dentatus, persistens. Corolla infundibuliformis. Tubus cylindricus

limbum 4-fidum subaequans. Stamina corollae lobis alterna, tubo adnata. Antherae subrotundae. Stylus filiformis, superne bifidus. Stigmata capitata. Polachaenia dicocca. (Semina 2) dentibus 6 (e calyce persistente) coronata. *DC. Prod. IV.* 581.

1. *S. arvensis L.* foliis omnibus verticillatis, floribus fasciculatis terminalibus, involucro 8-phyllo basi connato. M. et K. I. 759. Roth II. 191. Enum. 494. Rchb. exc. 1294. Gaud. h. 525. Spen. frib. 457. fl. Siles. 192. Comp. 352. Schk. Handb. t. 22. Engl. bot. t. 891.

In agris quietis et inter segetes. ⨀. Jun.-Sept.

141. CRUCIANELLA L. *Kreuzblatt.*

Calycis tubus ovatus, limbus nullus distinctus. Corolla tubulosa elongata infundibuliformis 4-5-loba, lobis saepe productis in appendicem setaceam inflexam. Stamina inclusa; antherae lineares. Stylus summo apice bilobus, corollae tubo brevior. Polachaenia semiovata oblongave ecoronata. *DC. Prodr. IV. p.* 516.

I. *Annuae, floribus spicatis.*

1. *C. latifolia L.* procumbens adscendensve, foliis lanceolatis quaternis acutis, infimis saepe ovatis mucronatis margine scabris, spicis filiformi-tetragonis, floribus 4-fariam imbricatis solitariis 4-fidis. DC. l. c. Rchb. exc. 1236. fl. graec. t. 139.

β. monspeliaca, foliis inferioribus ovatis, summis quinis senisve linearibus. DC. l. c. *C. monspeliaca* L. Rchb. exc. 1237. fl. graeca t. 140.

Crescit utraque in sabulosis et litoreis Dalmatiae et insularum adjacentium. ⨀. Jun.-Jul.

2. *C. angustifolia L.* erecta, foliis senis linearibus acutis margine angulisque caulis scabris, spicis linearibus 4-fariam imbricatis basi subinterruptis, floribus 4-fidis geminis altero libracteolato. DC. l. c. M. et K. I. 797. Roth Enum. 496. Rchb. exc. 1235. Lam. ill. 61.

In siccis et arenosis Istriae ac Dalmatiae. ⨀. Jun.-Jul.

II. *Perennis, floribus fasciculatis.*

2. *C. molluginoides MB.* erecta, foliis 8-12 verticillatis lineari-lanceolatis margine revolutis et scabris

carina villosa, florum fasciculis oppositis interrupte spicatis, bracteis ovato-lanceolatis acuminatis villosis flore multo brevioribus, polachaeniis globosis glabris laeviusculis, corolla 4-fida. DC. l. c. p. 587. Roth Enum. 436. Rchb. pl. crit. III. 424. *Asperula mollaginoides* Rchb. exc. 1231.

In Hungariae M. Menes. ♃. Jul.-Aug. (Flores flavovirentes. Stamina 5.)

142. ASPÉRULA L. *Waldmeister.*

Calyx adhaerens; margo obsoletus, 4-dentatus, evanidus. Corolla tubuloso-infundibuliformis. Stamina corollae laciniis alterna, tubo adnata. Antherae subrotundae. Stigmata capitata. Palachaenia dicocca (semina 2 s. baccae siccae) calyce non coronata. *DC. prod. IV.* 581.

1. *A. arvensis L.* foliis subtus scabris, inferioribus obovatis quaternis, reliquis lineari-lanceolatis obtusis senis-octonis, floribus fasciculatis terminalibus involucro setoso-ciliato brevioribus, polachaeniis glabris. M. et K. I. 761. Roth II. 189. Enum. 489. Rchb. exc. 1238. DC. prodr. IV. 581. Gaud. h. 327. Spen. frib. 195. Comp. 353. *A. ciliata* Moench.

Inter segetes, in vineis. ⊙. Mai-Jun. (Flores amoene-coerulei.)

2. *A. laevigata L.* foliis quaternis ellipticis obtusis subcuspidatis ecostatis glabris margine scabriusculis, corymbis terminalibus paucifloris pedunculatis, polachaeniis subtuberculatis. M. et K. I. 760. (excl. loc. nat.) Roth Enum. 491. Rchb. exc. 1239. DC. prodr. IV. 582. Comp. 354.

In sylvaticis montosis Liguriae et Novarae. ♃. Jul. August.

3. *A. taurina L.* caulibus superne ramosis 4-gonis pubescentibus, foliis quaternis ovato-lanceolatis trinerviis utrinque scabriusculis, floribus fasciculato-umbellatis terminalibus axillaribusque involucratis subsessilibus polygamis glabris, bracteis longe ciliatis, polachaeniis glabris subscabris. M. et K. I. 761. Gaud. 328. Roth Enum. 488. Rchb. exc. 1240. DC. l. c. p. 582.

In sylvis umbrosis Croat. Hungar. Bannat. Forijul. Tyrol. Helvet. Pedmont. Ital. sup. ♃. April-Jun.

4. *A. longiflora W. Kit.* foliis quaternis linearibus glabris, superioribus inaequalibus, radice fusiformi multicipiti, caulibus erectis diffusis, floribus corymbosis, bracteis lanceolato-subulatis cuspidatis, corollis extus glabris, polachaeniis subtuberculatis. M. et K. I. 764. W. et Kit. II. t. 150. Roth Enum. 490. Rchb. exc. 1241. DC. prodr. IV. 583. Comp. 336. in add.

In alpibus Carinthiae, Carnioliae, Forijulii, Tyrolis, Dalmatiae, Croatiae. ♃. Jul.

5. *A. rupestris Rchb.* glabra viridis, caulibus quadrangulis diffusis dichotome-ramosissimis basi lignosis, ramis divaricatis, foliis subsenis linearibus acutis margine revolutis scabris, supremis oppositis, floribus laxe paniculatis, axillaribus solitariis, terminalibus subgeminis inaequaliter pedunculatis, corollis campanulatis obtusis, polachaeniis glabris laevibus. Rchb. exc. 1242. *Galium rupestre* Visiani bot. Zeit. 1829. Erg. p. 5. DC. l. c. p. 603.

In rupestribus Dalmatiae M. Biokovo. ♃. Jun.-Jul. (Flores albi.)

6. *A. canescens Vis.* undique cano-scabra, radice perenni, caulibus adscendentibus annuis tetragonis ramosis, foliis quaternis planis, inferioribus ellipticis oblongisve, superioribus linearibus, supremis valde inaequalibus, floribus axillaribus terminalibusque paucis fasciculatis, corollae laciniis apice transverse bifidis, polachaeniis glabris asperis. Visiani bot. Zeit. 1829. Erg. p. 4.

In Dalmatia prope Sebenicum. ♃. Jul.

7. *A. Cynanchica L.* foliis quaternis linearibus glabris margine scabriusculis, superioribus inaequalibus, radice fusiformi, caulibus basi ramosissimis adscendentibus, floribus corymbosis, bracteis lanceolatis mucronatis, corollis extus scabris, polachaeniis subtuberculatis. M. et K. I 762. Roth II. 190. Enum. 493. Rchb. exc. 1243. DC. prodr. IV. 582. Gaud. h. 329. Spen. frib. 558. flor. Siles. 196. Comp. 358. Engl. bot. 33.

In collibus siccis, praesertim ericetosis. ♃. Jul.-Aug.

8. *A. montana W. et Kit.* foliis linearibus glabris margine scabriusculis, inferioribus senis, superioribus intermediisque quaternis subinaequalibus, caulibus flaccidis, floribus corymbosis, bracteis lanceolatis mucronatis, corollis extus scabris, polachaeniis rugoso-subtuberculatis. M. et K. I. 764. Roth Enum. 493. Rchb. exc. 1244. DC. prodr. IV. 583. Comp. 357.

In montosis saxosis Bohemiae, Hungariae, Helvetiae. ♃. Jun.-Jul.

9. *A. tinctoria L.* radice repente, caulibus erectis solitariis, foliis linearibus glabris margine scabriusculis, inferioribus senis, superioribus quaternis inaequalibus, floribus corymbosis, bracteis ovalibus acutis, corollis extus glabris, polachaeniis glabris. M. et K. I. 763. Roth II. 190. Enum. 492. Rchb. exc. 1245. DC. prodr. IV. 582. Gaud. 350. fl. Siles. 197. hal. 191. Comp. 356. *Asterophyllum tinctorium* Spen. frib. add. p. 1077.

In montosis lapidosis, frutices adamans. ♃. Jul.-August.

10. *A. ciliata Rochel,* foliis lineari-lanceolatis, inferioribus senis, superioribus quaternis lanceolatis inaequalibus margine scabro revolutis, summis oppositis ovato-lanceolatis ciliatis, caule stricto, floribus solitariis quadrifidis polachaeniis granulatis glabris. Rchb. exc. 1246. Rochel pl. Bannat. rar. t. IX. f. 22.

In Bannatus monte Domuglett. ♃. Jun.-Jul.

11. *A. galioides M. B.* foliis rigidis linearibus mucronatis margine involutis scabris, caulinis octonis, caulibus erectis vel adscendentibus teretibus obsolete angulatis glabris apice paniculato-corymbosis, corollae tubo brevi, polachaeniis glabris. M. et K. I. 765. Rchb. exc. 1247. DC. prodr. IV. 585. Wallr. Sched. p. 60. Spen. frib. 559. Comp. 559. *Galium glaucum* Roth II. 184. Gaud. 340. Jacq. austr. t. 81. fl. hal. 198. *Galium campanulatum* Gmel. bad. I. 346. Roth Enum. 467. — *β.* caule basi foliisque inferioribus hirsutis. Wallr. l. c.

In collibus siccis lapidosis solo argillaceo. ♃. Mai-Julio.

12. *A. hexaphylla All.* caulibus adscendentibus simplicibus tetragonis foliisque senis linearibus acuminatis erectis planis glabris, floribus subsessilibus aggre-

gato-umbellatis involucro glabro longioribus, polachaeniis glabris. Roth Enum. 490. Rchb. exc. 1248. DC. l. c. p. 582.

In rupibus calcareis, in Pedemontio, Hungaria, Transsylvania. ♃. Jul.-Aug. (Corolla purpurea.)

13. *A. odorata L.* foliis superioribus octonis, inferioribus senis lanceolatis glabris margine carinaque scabris, corymbis terminalibus pedunculatis, polachaeniis pilis uncinatis hispidis. M. et K. I. 659. Roth II. 189. Enum. 488. Rchb. exc. 1249. DC. prodr. IV. 585. Gaud. 326. Spen. frib. 458. fl. Siles. 193. Comp. 535. Schk. t. 23. Plenk t. 55.

In sylvaticis umbrosis, inprimis montanis. ♃. Mai-Jun.

14. *A. Aparine Schott,* adscendens, caulibus longis ramosis tetragonis ad angulos cum foliis octonis senisve obverse-lanceolatis mucronatis supra scabris margine carinaque retrorsum aculeatis, panicula corymbosa, polachaeniis granulatis. Roth Enum. 487. DC. l. c. p. 585. Rchb. pl. crit. I. f. 199. *Asperula rivalis* Sibth. et Sm. fl. graec. t. 117. Rchb. exc. 1250. fl. Siles. 194.

In humidis dumosis ad fluviorum ripas in Germania orientali. ♃. Jul.-Aug.

143. GÁLIUM L. *Labkraut.*

Calyx adhaerens; margo obsoletus (4-5-dentatus) evanidus. Corolla rotata vel subcampanulata, 4-fida; tubus brevissimus. Stamina laciniis corollae alterna, eique inserta. Filamenta brevia, filiformia. Antherae subrotundae vel ovales. Stylus filiformis, superne bifidus. Stigmata capitata. Polachaenia dicocca (baccae siccae s. achaenia) calyce non coronata. *DC. prodr. IV. p.* 573.

I. Cruciata. *Perennia. Flores polygami (flavi); intermedius ☿ fertilis; laterales ♂ steriles. Pedicelli foliaque post anthesin arcuato-recurvi. Folia (quaterna) trinervia.*

1. *G. cruciatum Sm.* foliis quaternis, elliptico-oblongis vel ovatis trinervibus hirsutis, pedunculis lateralibus ramosis bracteatis hispidis vel glabris, fructiferis

deflexis, polachaeniis glabris. M. et K. I. 768. Roth Enum. 461. Rchb. exc. 1265. DC. prodr. IV. 606. Gaud. 333. Spen. frib. 460. fl. Sil. 198. hal. 193. belg. 286. Comp. 360. Sturm 7. E. Bot. t. 143. *Valantia cruciata* L. Roth II. 547.

In sylvis humidis, inter frutices in pratis etc. ♃. Mai-Jul. (Flores lutei.)

2. *G. vernum Scop.* foliis quaternis ovalibus vel oblongis acute-trinervibus margine scabris, pedunculis lateralibus ramosis ebracteatis glabris, fructiferis deflexis, caule glabro vel piloso, polachaeniis glabris. M. et K. I. 769. DC. prodr. IV. 605. Gaud. helv. 337. Comp. 361. Rchb. exc. 1263. *G. Bauhini* R. et S. III. 218. Roth Enum. 462. Rchb. exc. 1264. fl. Siles. 199. *Valantia glabra* L. Schk. Hdb. t. 345.

In umbrosis Litoral. Carniol. Galic. Hungar. Styr. Ital. sup. Morav. Siles. Helvet. ♃. April-Mai. (Praecedenti valde affine, diversum: caule humiliori, foliis minoribus obtusioribus, pedunculis glabris ebracteatis, corolla lutea minore.)

3. *G. pedemontanum All.* foliis quaternis elliptico-oblongis subtrinervibus cauleque molliter hirsutis, pedunculis lateralibus simplicibus vel subbifidis ebracteatis hirsutis, fructiferis deflexis, polachaeniis glabris. M. et K. I. 770. Roth Enum. 463. Rchb. exc. 1262. Gaud. 336. DC. prodr. IV. 605. Comp. 362. W. et Kit. t. 33. Bellard. App. pedem. t. 3. *Valantia pedemontana* Bell.

In campis arenosis prope Vindob., in Hungar., Pedemont., Vales., Litorali. ☉. April Mai. (Praecedentibus gracilius omnibusque partibus minus. Caulis tenuis, gracilis angulis scaberrimus et pilis longis patentibus obsitus. Folia utrinque hispida, margine ciliata. Pedunculi simplices vel bifidi, 1-2-flori, hirsuti. Corolla parva, pallide flavescens, laciniis obtusis.)

II. Aparine. *Annua. Caules recurvato-aculeati. Flores polygami, vel omnes ☿ fertiles.*

* *Pedicellis fructiferis reflexis.*

4. *G. murale All.* caule ramoso decumbente glabriusculo, foliis senis lineari-lanceolatis floralibus oppo-

sitis rameis simplicibus, floribus binis, polachaeniis oblongo-teretibus in pedunculo reflexo geminatim sessilibus hispidis. All. ped. t. 77. f. 1. DC. prodr. IV. 610. Rchb. exc. 1254. *G. minimum* R. et S. III. 262. *Sherardia muralis* L.

Ad oras maritimas Dalmatiae, in insula Lesina. ☉. Apr.-Mai. (Gracile, corolla luteola.)

5. *G. tricorne With.* foliis octonis lineari-lanceolatis mucronatis margine cauleque debili ad angulos retrorsum aculeato-scabris, pedunculis solitariis, defloratis demum recurvis verticillum subaequantibus, polachaeniis muricato-granulatis. M. et K. I. 771. Roth Enum. 475. Rchb. exc. 1256. DC. prodr. IV. 608. Gaud. 353. Spen. frib. 460. fl. hal. 202. belg. 287. Comp. 371. E. Bot. 1641. *G. spurium* Roth II. 188. Schrad. Spicil. t. I. f. 2. *Valantia tricornis* Roth N. B. 142.

In agris, inter segetes, passim. ☉. Jul.-Septbr.

6. *G. saccharatum All.* foliis plerumque senis lineari-lanceolatis mucronatis margine antrorsum-aculeato-scabris, caulibus decumbentibus flaccidis tetragonis retrorsum-scabris, pedunculis defloratis recurvis verticillo brevioribus, pedicellis lateralibus setaceis, polachaeniis magnis dense verrucosis. M. et K. I. 772. Roth En. 476. Rchb. exc. 1255. DC. prodr. IV. 607. Gaud. 354. fl. hal. 203. Comp. 372. *G. verrucosum* Engl. bot. 2173. *Valantia Aparine* Roth II. 548. Schk. t. 345. Schrad. Spic. t. I. f. 3.

In agris. ☉. Jul.-Aug. (Praecedenti simillimum praeter characteres datos dignoscitur: statura plerumque minori, caule minus aspere aculeato, polachaeniis majoribus undique verrucis tectis nec scabris, semine alterutro saepius abortiente.)

7. *G. trifidum L.* foliis quaternis lineari-oblongis superne latioribus obtusissimis muticis margine caulibusque flaccidis tetragonis retrorsum-scabris, pedunculis axillaribus 1-3-floris, defloratis recurvis, polachaeniis glabris. M. et K. I. 772. Rchb. exc. 1266. DC. prodr. IV. 597.

In alpibus Styriae superioris: Seethaler und Judenburger Alpen. ♃. Septbr.

** *Pedicellis fructiferis rectis.*

8. *G. Aparine L.* foliis senis octonisque lanceolatis mucronatis margine retrorsum-aculeato-scabris, caulibus longis flaccidis decumbentibus tetragonis aculeis retrorsis adhaerentibus, articulis villosis, pedunculis fructiferis rectis patentissimis, polachaeniis tuberculatis uncinato-hispidis. M. et K. I. 773. Roth II. Enum. 483. Rchb. exc. 1258. DC. prodr. IV. 608. Spen. frib. 461. fl. Siles. 200. Comp. 578. Hayne term. 15. f. 6. Plenk off. t. 56. fl. dan. t. 495. Blackw. t. 59. E. Bot. 816.

β. caule undique pilis patentibus villoso.

γ. polachaeniis glabris (Ceteris omnibus notis cum *G. Aparine* vulgari convenit nec ad sequens pertinet.)

In cultis, ruderatis, ad sepes et vias; herba invisa. ⊙. Jun.-Septbr.

9. *G. agreste Wallr.* foliis senis octonisque lineari-lanceolatis mucronatis margine retrorsum-aculeato-scabris, caulibus flaccidis decumbentibus tetragonis retrorsum-scabris, articulis glabris, pedunculis fructiferis rectis subpatentissimis, polachaeniis uncinato-hispidis vel sublaevibus. Wallr. Sched. p. 59. M. et K. I. 774. Spen. frib. 462. fl. belg. 289. Comp. 579. *G. spurium* Roth Enum. 482. Gaud. 351. Rchb. exc. 1259. DC. prodr. IV. 608. *G. hispidum* Roth II. 184.

α. echinospermum Wallr. l. c. polachaeniis aculeolis aduncis parce obsitis. *G. infestum* W. et Kit. III. t. 202.

β. leiospermum Wallr. l. c. polachaeniis subgranulatis glaberrimis. *G. spurium* L.

In agris inter segetes aestivas et in oleraceis; *β.* rarius. ⊙. Jun.-Septbr. (Differt a praecedente: caule humiliori graciliori, foliis angustioribus saepius senis, articulis glabris, polachaeniis multo minoribus pilis uncinatis brevioribus tectis.)

10. *G. tenerum Schl.* caule filiformi glabro, foliis senis obovatis setaceo-mucronatis margine retrorsum aculeatis, pedunculis ternis trifidis patentissimis, polachaeniis hispidis. Gaud. 352. Rchb. exc. 1257. DC. prodr. IV. 609.

Summis in alpibus helveticis rarissime: M. Gemmi, in valle St. Nicolai supra Zermatten. ☉. Jun. - Jul. (Herba 3-4-uncialis-pedalis subsimplex. Flores subsessiles minutissimi albi. Fructus parvus, fere ut in *Aparine*, sed triplo minor.)

11. *G. parisiense Wallr.* foliis senis lineari-lanceolatis mucronatis margine sursum-aculeato-scabris, caulibus flaccidis ramosissimis decumbentibus tetragonis retrorsum-scabris, pedunculis fructiferis rectis erecto-patentibus, polachaeniis tuberculatis. M. et K. I. 776. Wallr. Sched. crit. p. 57. Roth Enum. 481. Spen. frib. 465. fl. belg. 291. Comp. 374. *G. anglicum* Rchb. exc. 1260. DC. prodr. IV. 607. *G. parisiense* L. Gaud. helv. 349. (quem de formis cfr.) fl. hal. 205. Engl. bot. 384.

β. fructibus hispidis. *G. litigiosum* DC. prodr. IV. 609. ic. rar. t. 26. Rochel bannat. VIII. f. 21. (Fructus semper plus minus villosi. DC.)

In cultis reg. austr. rarius. ☉. Jul.-Aug. (Reliquis humilius, gracile inprimis et filiforme. Folia angusta; flores minuti viridi-flavescentes, extus rubelli.)

12. *G. divaricatum Lam.* caule suberecto laeviusculo superne tenui divaricato-paniculato, foliis senis-octonis linearibus mucronatis antrorsum ciliato-scabris pedunculis axillaribus terminalibusque gracilibus elongatis divaricatis apice trifidis, pedicellis flore duplo longioribus, polachaeniis glabris tuberculatis. DC. ic. rar. t. 24. Prodr. IV. 607. Rchb. exc. 1261. *G. tenue* Vill. Delph. II. 322. t. 7.

In arenosis lapidosis Hungariae et agri Fluminensis. ☉. Jul.-Aug. (Priori admodum propinquum.)

III. Galium. *Perennia, pedicellis semper rectis.*

1. *Caule retrorsum-scabro; foliis quaternis-senisve.*

13. *G. uliginosum L.* foliis senis lineari-lanceolatis mucronatis margine retrorsum-aculeatis rigidis, caulibus flaccidis tetragonis retrorsum-scabris, pedunculis fructiferis rectis patentissimiis, polachaeniis tuberculatis. M. et K. I. 775. Roth II. 179. Enum. 465. Rchb. exc. 1272. DC. prodr. IV. 597. Wallr. Sched. p. 57. Gaud.

348. Spen. frib. 462. fl. Sil. 201. Comp. 373. Schrad Spic. t. 1. f. 1. E. Bot. t. 1972.

In solo turfaceo in pratis humidis, ad margines fossarum rivulorumque. ♃. Mai-Jul.

14. *G. palustre L.* foliis quaternis senisve lineari-oblongis superne latioribus obtusis muticis retrorsum-scabriusculis, caulibus flaccidis tetragonis diffusis retrorsum-scabris, panicula diffusa, pedunculis fructiferis rectis patentissimis, polachaeniis glabris. M. et K. I. 777. Roth II. 178. Enum. 464. Rchb. exc. 1267. DC. l. c. 597. Gaud. helv. 347. Spen. frib. 463. fl. Sil. 202. Comp. 364. E. Bot. t. 1857.

Ad margines fossarum, rivulorum piscinarumque, in paludosis. ♃. Mai-Jul.

2. *Caule laevi; foliis quaternis.*

15. *G. rotundifolium L.* foliis quaternis subrotundo-ovalibus trinervibus obtusis submucronatis margine aculeato-ciliatis, caulibus flaccidis tetragonis glabris vel subpilosis, corymbo terminali pedunculato divaricato paucifloro, polachaeniis uncinato-hispidis. M. et K. I. 778. Roth II. 186. Enum. 486. Gaud. 332. Rchb. exc. 1268. DC. prodr. IV. 599. fl. Sil. 203. Spen. frib. 464. Comp. 380.

β. foliis ellipticis margine setuloso-ciliatis. *G. ellipticum* Willd. En. *G. rotundifolium α* Gmel. Bad. *G. rotundifolium* Jacq. a. t. 94. Barel. Icon. t. 323.

In umbrosis montosis et subalpinis. ♃. Jul.-Aug.

16. *G. boreale L.* foliis quaternis lanceolatis trinervibus muticis margine scabris, caule stricto erecto tetragono glabro vel subpubescente, pedunculis fructiferis erectis patentibus, polachaeniis villoso-hispidis. M. et K. 779. Roth II. 186. Enum. 484. Rchb. exc. 1269. DC. prodr. IV. 600. Gaud. 331. Spen. frib. 465. fl. Siles. 204. hal. 204. belg. 293. Comp. 381. Fl. dan. 1024. Engl. bot. t. 105. — *β.* polachaeniis setulis brevissimis adpressis subscabris. *G. boreale β. intermedium* DC. l. c. — *γ.* polachaeniis glaberrimis, panicula thyrsoidea. *G. hyssopifolium* Hoffm. D. Fl. I. 71. *G. rubioides* Poll. Palat. n. 148. — *δ.* polachaeniis nudis,

panicula diffusa. *G. diffusum* Schrad. — ε. caule basi hirsuto. Wallr. Sched. crit. p. 59.

In pratis, pascuis, sylvis, nemoribusque inter fruticees. ♃. Jul.-Aug.

17. *G. rubioides L.* caule erecto tetragono subsimplici glabro ad genicula piloso, foliis quaternis subaequalibus elliptico-lanceolatis rigidis trinerviis subtus margineque scabris, pedunculis axillaribus trichotomis verticillo multo longioribus, panicula terminali corymbosa foliosa, palachaeniis glabris. Roth Enum. 461. Rchb. exc. 1270. DC. prodr. IV. 599. fl. belg. 294. Rochel bannat. t. VIII. f. 19.

In umbrosis Croat. Hungar. Pedemont. Carniol. Belg. ♃. Mai-Jun. (*G. boreali* simile eoque robustius, foliis duplo longioribus quadruplo latioribus.)

5. *Caule laevi; foliis senis-octonis.*

* *Corollis caudatis, segmentis nempe in acumen filiforme productis.*

18. *G. Mollugo L.* foliis lanceolatis vel oblongo-obovatis mucronatis caulinis octonis, caulibus decumbentibus erectisve tetragonis glabris vel pilosis, floribus paniculatis divaricatis, pedunculis fructiferis patentissimis, corollis ciliatis, polachaeniis glabris subrugosis. M. et K. I. 780. Roth II. 182. Enum. 465. Rchb. exc. 1284. Wallr. Sched. p. 55. DC. l. c. 596. Gaud. 535. Spen. frib. 465. fl. Sil. 205. Comp. 465. Plenk off. t. 55. E. Bot. 1673. — Cfr. Lasch in Linnaea 1829. p. 416.

β. aristatum, corollae lobis magis aristatis. Duby bot. gall. DC. l. c. *G. aristatum* DC. gall. IV. p. 255.

γ. scabrum, caule foliisque inferne piloso-scabris. DC. l. c. *G. scabrum* Wither.

In pratis siccis, ad margines agrorum et sylvarum cet. ♃. Mai-Jun.

19. *G. firmum Tausch,* caule erecto teretiusculo, foliis octonis lineari-oblongis obtusis mucronatis coriaceis nitidis margine denticulato-scabris, panicula terminali composita erecta, fructibus glabris. Tausch bot. Zeit. 1851. p. 222.

In Dalmatia. ♃. (*G. Mollugini* proximum, differt caule erecto rigido teretiusculo, foliis coriaceis nitidis denticulato-nec serrulato-scabris, panicula erecta oblonga nec divaricata. — Corolla parvula alba, laciniis cuspidatis.)

20. *G. nitidum* W. foliis denis-octonisque linearibus acutis longissimis glabris margine scabris floralibus oppositis, floribus paniculatis, pedunculis filiformibus. Rchb. exc. 1283. *G. Kitaibelianum* R. et Sch.

In montosis apricis Hungariae. ♃. (Planta non satis nota.)

21. *G. lucidum* All. foliis linearibus mucronatis subtus striis 2 lucidis instructis, caulinis octonis, caulibus tetragonis glabris superne congesto-paniculatis, racemis brevibus, pedunculis maturis patentibus, corollis acutis, polachaeniis glabris (subrugosis). M. et K. I. 781. Rchb. exc. 1286. Gaud. helv. 354. fl. belg. 298. Bartl. Beitr. II. p. 97. Comp. 566. Allion. ped. t. 77. f. 2. — *G. erectum* Huds. DC. l. c. 595. Engl. bot. 2607. — *β*. caule inferne patenti-piloso, foliis glabris vel pilosis. *G. scabrum* Jacq. austr. t. 422. — *γ*. foliis tenuibus filiformibus involutis.

In sylvaticis montosis lapidosis, in alpinis subalpinis Austr. Litoral. Helvet. Pedemont. Ital. sup. Belg.? ♃. Mai-Jun. (*G. Mollugini* valde cognatum differt: caulibus tenuibus erectis vel decumbenti-adscendentibus basi suffrutescentibus, foliis angustis linearibus, rarius lineari-lanceolatis, superne latioribus, margine plerumque involutis (saepius margine facieque aculeolis rigidis obsitis) nervo intermedio crassiore in utroque latere stria unica ei adpressa nitida terminato.)

22. *G. cinereum* All. caule lignescente ramosissimo superne paniculato, foliis senis-octonis ellipticis linearibusque subtus glaucis caulinis reflexis, polachaeniis grandiusculis laevibus. Gaud. helv. 355. Rchb. exc. 1289. DC. prodr. IV. 595. All. ped. t. 77. f. 4. — *β*. foliis linearibus, caule humiliore. DC. l. c. *G. tenuifolium* All. ped. n. 25. Roth En. 469. Rchb. exc. 1288. *G. corrudaefolium* Vill. Delph. II. 320.

In apricis Valesiae infer., Pedemontii, Veronae. *β*. prope Nizzam. ♃. Jun.-Jul.

23. *G. insubricum Gaud.* glabrum, caule decumbente ramosissimo, foliis obovatis apiculatis caulinis senis rameis quaternis, umbellis paucifloris, bracteis solitariis, polachaeniis pusillis rugulosis. Gaud. helv. 336. Rchb. exc. 1282. DC. prodr. 596.

In petrosis saxosis Helvetiae insubricae. ♃. Jun. Aug. (Corollae albae perparvae, segmentis in filum productis.)

24. *G. rubrum L.* foliis lineari-lanceolatis mucronatis, caulinis plerumque senis, caulibus flaccidis decumbentibus tetragonis glabris vel subpilosis, panicula capillacea divaricata, corollis cuspidatis, polachaeniis tuberculatis. M. et K. I. 784. Trevir. Jahrb. d. Gew. I. 2. p. 10. Roth En. 471. Rchb. exc. 1278. Gaud. 337. DC. prodr. IV. 605. Comp. 375. — β. floribus albis. *G. obliquum* Vill. Delph. t. 8.

In pratis siccis montosis Austr. Hungar. Tyrol. Pedemont. Helvet. ♃. Jun.-Jul. (Affine *G. sylvestri*, a quo differt: caule altiori et decumbenti adscendente, panicula majori divaricata, corolla e rubro demum flavescenti, pedunculis tenuioribus capillaribus, corollae laciniis cuspidatis, foliis caulinis senis, interdum octonis.)

25. *G. aristatum L.* foliis lanceolatis acutis mucronatis margine scabris, caulinis quinis-octonis, caule erecto tetragono glabro, panicula capillacea trichotoma divaricata, pedunculis erectis patentibus, polachaeniis glabris. M. et K. I. 788. Trevir Jahrb. d. Gew. I. fasc. 2. p. 8. Rchb. exc. 1281. Gaud. helv. 338. Comp. 370. — Cfr. Roth En. p. 473. obs. III. ad. G. sylvat. R. et S. mant. III. p. 173. *G. tyrolense* Willd. En. 153. (ex Trev. l. c.) — β. foliis margine glabris. M. et K. III. in add. p. VI. *G. linifolium* Lam. DC. prodr. IV. 593.

In frutetosis rupestribus Litoral. Istr. Tergest. Helvet. austr. Pedemont. in M. Baldo Vicent. (*G. sylvatico* valde simile, differt vero: caule evidenter tetragono, foliis angustioribus lanceolatis utrinque acuminatis, strictioribus, subtus glaucescentibus, facie laetius viridibus, margine aculeolis validioribus patulis, scabris, laciniis corollae cuspidatis.)

** *Corollis ecaudatis.*

26. *G. capillipes Rchb.* foliis octonis (ramorum 6-5-2-nis) linearibus elongatis remote denticulato-serratis, ramulis dichotomis pedicellisque ultimis subternis capillaribus, corolla obtusa mutica. Rchb. exc. 1281. b. in add.

In Bannatus valle Nadrag, comitatus Krasso. ♃. Jul. (*G. aristato* affine, cujus vero corolla mucronata.)

27. *G. sylvaticum L.* foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis mucronatis margine scabris laevibus subtus glaucis, caulinis octonis, caule erecto glabro tereti-obtusangulo vel subpiloso, panicula trichotoma erecto-patente foliolosa, pedunculis capillaribus ante anthesin nutantibus, fructiferis erectis patentibus, polachaeniis glabris. M. et K. I. 786. Roth II. 185. Enum. 472. Rchb. exc. 1280. DC. prodr. IV. 593. Wallr. Sched. p. 55. Gaud. 339. Spen. 467. fl. Sil. 207. hal. 199. belg. 297. Comp. 368. *G. intermedium* Schult. austr. Roth En. 472. *G. Schulthesii* Vest bot. Zeit. 1821. 2. p. 529. M. et K. I. 787. (Cfr. add. in tom. III.) Cfr. Bartl. Beitr. II. p. 97.

β. caule ramis nervisque foliorum subtus pubescentibus. DC. l. c.

In sylvaticis umbrosis montosis, rarius in planitie. ♃. Jul.-Aug.

28. *G. verum L.* foliis linearibus mucronatis subtus canescentibus, caulinis plerumque octonis, caulibus erectis vel adscendentibus rigidis teretibus 4-costatis pubescenti-scabris, floribus paniculatis, pedunculis maturis subpatentissimis, polachaeniis glabris. M. et K. I. 785. Roth II. 181. Enum. 473. Rchb. exc. 1287. Wallr. Sched. p. 56. DC. l. c. 605. Gaud. 341. Spen. 466. fl. Sil. 206. hal. 197. belg. 295. Comp. 367. Fl. Dan. t. 1146. Schk. t. 23. — Cfr. Lasch in Linnaea 1829. p. 415.

In locis siccis graminosis apricis. ♃. Jun.-Septbr.

29. *G. vero-Mollugo Wallr.* caule tetragono subpubescente, foliis sublanceolato-linearibus scabriusculis margine revolutis scabris subtus puberulis, panicula subdivaricata, floribus subdistantibus, corollae laciniis

acutis ochroleucis. Lasch in Linnaea 1829. p. 416. Wallr. in Schiedii pl. hybr. 64. DC. Prodr. p. 605. *G. ochroleucum* Auct. Rochel bann. t. 8. f. 20.

Planta haec sociatim crescit cum *G. vero* et *G. Mollugine*, e quibus proles hybrida. Inter notas quibus illa dignoscuntur omnino ludit; variat enim caule obsolete v. evidenter tetragono v. dense praesertim ad genicula pubescente v. subglabro, itemque foliorum indumento et indole, panicula patente v. divaricata, floribus magis distantibus, laciniis corollae acuminatis intense luteis v. albidis.)

30. *G. purpureum L.* foliis angustissimis lineari-setaceis suboctonis, caule suffruticuloso erecto rigido paniculato ramosissimo tereti 4-costato pubescente, pedunculis capillaribus nutantibus subracemosis folio longioribus, polachaeniis glabris. M. et K. I. 785. Roth Enum. 470. Rchb. exc. 1279. DC. prodr. IV. 603. Gaud. 342. Comp. 368. in add. *G. rubrum* DC. fl. fr. Roth II. 184.

In saxosis Carinthiae, in monte Arnoldstein Carnioliae, in Forojulio, Ital. sup., Helvet. insubr. ♃. Jul.-Aug. (Caulis pedalis undique ramosus. Corollae rubrae.)

31. *G. sylvestre Poll.* foliis lineari-lanceolatis aristato-mucronatis, caulinis octonis infimis obovato-lanceolatis, caulibus flaccidis erectiusculis basi decumbentibus tetragonis glabris vel subpilosis, floribus corymboso-paniculatis, pedunculis erectis patentibus, polachaeniis subtuberculatis. M. et K. I. 789. Rchb. exc. 1277. Gaud. helv. 343. (quem de formis confer.) Spen. frib. 467. fl. Sil. 208. belg. 299. hal. 195. Comp. 376. *G. multicaule* Wallr. Sched. p. 53. *G. decipiens* Roth Enum. 478.

α. glabrum, G. anisophyllum Vill. Delph. II. 317. t. 7. *G. erectum* Hoffm. D. Fl. I. 72. *G. affine* Roth Enum. 474. *G. laeve* Thuill. par. 77. DC. l. c. 594. gall. n. 3366. *G. pusillum* Smith brit. I. 177. *G. austriacum* Jacq. austr. t. 80. — *β. hirtum*, caule inferne foliisque inferioribus magis minusve pilis brevibus obsitis. *G. sylvestre* var. 3. Schrad. spic. 13. *G. multicaule γ eriophyllum* Wallr. l. c. *G. Bocconi* Allion pedem. 24. DC. l. c. 594. *G. hispidum* Schrad.

spic. 3. *G. pusillum* Hoffm. D. Fl. I. 72. Wulf. in Röm. Arch. III. 321. *G. nitidulum* Thuill. par. 76. — *γ. alpestre*, caule humiliori decumbenti-erecto, corymbis pluribus brevioribus densioribus, foliis utplurimum angustioribus aut glabris aut pilosis. *G. alpestre* R. et S. III. 223. *G. argenteum* Vill. Delph. II. 318. t. 7. — *δ. pygmaeum*, praecedente minus, foliis erectis, corymbis paucifloris. *G. alpestre β.* R. et S. III. 223. — *ε. supinum*, procumbens, ramosius, foliis internodia aequantibus, corymbis pluribus paucifloris. *G. supinum* Lam. Enc. 2. 579. DC. l. c. 593. *G. pusillum*, Vill. Delph. II. 324. t. 8. — *ζ. Villarsii*, flaccidum filiforme foliis subsenis obovato-linearibus margine laeviusculis reflexis, pedunculis ternis trifidis. Gaud. helv. I. p. 432. *G. Villarsii* R. et S. III. p. 220. DC. l. c. 596. *G. montanum* Vill. Delph. II. 317. t. 7. *G. megalospermum* All. ped. t. 79. f. 4? Rchb. exc. 1274?

In pascuis, ericetis, in collibus siccis montibusque, *γ.* in alpinis et subalpinis; *δ.* in alpium rupestribus; *ε.* in locis siccioribus lapidosis; *ζ.* in pascuis alpium. ♃. Jun.-Septbr.

32. *G. pumilum Lam.* rigidum, caulibus densissime caespitosis adscendentibus tetragonis rigidis cum foliis glabris hirsutisve, foliis anguste-linearibus setaceo-mucronatis subtus bisulcatis, pedunculis terminalibus subcorymbosis, corymbis 3-5-floris, fructibus granulatis. M. et K. I. 794. Gaud. 344. Roth Enum. 480. Rchb. exc. 1273. DC. prodr. IV. 593. Lam. ill. t. 60. f. 2. *G. trichophyllum* All.

α. hypnoides, cespitosum, suberectum, rigidius, ramis divergentibus, pedunculis 2-3-floris. DC. l. c. Gaud. l. c. *G. hypnoides* Vill. Delph. II. p. 323. *G. pumilum* Lam. ill. t. 60. f. 2. — *β. cespitosum*, caule decumbente ramosissimo, pedicellis unifloris. DC. l. c. *G. Jussiaei* Vill. Delph. t. 7. — *γ. pubescens*, caule cespitoso erectiusculo foliisque puberulis, internodiis brevissimis DC. l. c. Gaud. l. c. (*β. hirtellum*) *G. pusillum* L. — *δ. maius*, foliis internodio multo brevioribus. M. et K. l. c.

In alpibus Pedemontii, Helvetiae, in Litorali. ♃. Jul.

33. *G. hercynicum Weigel,* caule proumbente, foliis subsenis apiculato-mucronatis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolatis, caulibus tetragonis glabris basi erectis, floribus corymboso-paniculatis, pedunculis erectis patentibus, polachaeniis dense tuberculatis. M. et K. I. 795. Weigel obs. bot. p. 25. Roth II. 180. Schrad. spic. 17. DC. Icon. gall. t. 25. Prodr. IV. 598. Gaud. helv. 345. fl. Sil. 209. belg. 300. Spen. frib. 469. Comp. 377. *G. saxatile* L. R. et Sch. III. 232. Roth Enum. 477. Rchb. exc. 1276. fl. hal. 200. fl. dan. t. 1655. Engl. bot. t. 815. — Cfr. *G. corsicum* Tausch. bot. Zeit. 1831. p. 221.

In ericetis, montibus sylvaticis sterilibus Hercyn. Siles. Hass. Saxon. Holsat. Suev. etc.; rarissimum in Helvetia. ♃. Jul.-Aug. (*G. sylvestri* affine, differt vero: caulibus floriferis tantum adscendentibus, foliis inferioribus obovatis obtusis, intermediis oblongo-obovatis, supremis lanceolatis, omnibus mucronatis, polachaeniis confertius tuberculatis.)

34. *G. baldense Spreng.* caulibus basi ramosissimis adscendentibus tetragonis cum foliis glabris, foliis suboctonis subcarnosis submuticis, inferioribus obovatis minoribus, superioribus lanceolatis, pedunculis axillaribus terminalibusque umbellatis subtrifloris, polachaeniis laevibus. M. et K. I. 793. Roth Enum. 480. *G. helveticum* Weigel obs. 211. Gaud. helv. 346. Rchb. exc. 1275. DC. prodr. IV. 598. Juss. act. par. 1714. t. 15. f. 1. *G. saxatile* Lam.

In alpium glareosis in Tyroli, Helvetia. In glareis Isarae fl. prope Monachium. ♃. Jul.-Aug.

35. *G. pyrenaicum Gouan*, cespitosum, glaberrimum, flavescens, nitidulum, caule sulcato filiformi, foliis senis linearibus setaceo-acuminatis dense suberectis basi tumidis, pedicellis axillaribus solitariis folio triplo brevioribus unifloris, polachaeniis glabris. Rchb. exc. 1271. DC. prodr. IV. 596. Gouan. ill. p. 5. t. 1. f. 4. Fl. graec. t. 131. *G. muscoides* Lam. dict. 2. 580.

In alpibus Apuanicis. ♃. Jun.-Jul. (Herba 2-3-pollicaris.)

36. *G. maritimum L.* totum villoso-hirtum, caule ramosissimo tetragono, foliis quaternis-senis ultimis

oppositis lanceolato - linearibus acutis, pedunculis axillaribus unifloris, corollis extus fructibusque villoso - hispidis. DC. Prodr. IV. p. 602. Rchb. exc. 1290. — Cfr. bot. Zeit. 1821. p. 451.

In rupestribus apricis Niceae. ♃. Jun.-Jul. (Corolla rubens.)

37. *G. pubescens Schrd.* foliis obovato - oblongis denis-octonis, caule tetraquetro ramulisque paniculae ramosissimae densifloris utrinque molliter pubescentibus. Rchb. exc. 1291. *G. hirsutum* Kit. ined.

In M. Gerhardi prope Budam. ♃. Jun. Jul. (Robustum, habitu foliisque *Rubiae*, inflorescentia *G. veri* insigne et ulterius observandum.)

144. VAILLANTIA DC. *Vaillantie.*

Flores terni, medio hermaphrodito fertili, 2 lateralibus masculis, cum intermedio concretis. Calycis tubus ovatus; limbus denticulatus persistens, dentibus plurimis irregularibus rigidis. Corolla rotata, ♂ trifida, ☿ 4 - fida. Stamina 3 - 4. Styli foeminei duo. Stigmata capitata. Fructus tricornis ex florum trium concretorum ovariis constans, cornubus lateralibus sterilibus, medio biovulato saepius abortu monospermo. *DC. Prodr. IV. p.* 613.

1. *V. muralis L.* caule foliis calycibusque glabris. DC. prodr. IV. 614. Mich. gen. t. 7. Roth Enum. 458. Rchb. exc. 1252.

In arenosis asperis Istriae et Dalmatiae, in muris Hungariae. ⨀. Mai - Jun.

2. *V. hispida L.* caule hispido, foliis ciliatis, calycibus pilosis. DC. prodr. IV. 614. Roth Enum. 458. Rchb. exc. 1253. fl. gr. 158.

Ad sepes, in pratis sabulosis Pannoniae, Litoralis, Pedemontii. ⨀. Mai - Jun.

145. PUTÓRIA PERS. *Stinkstrauch.*

Calycis tubus ovatus; limbus brevi - tubulosus, minute 5 - dentatus. Corolla hypocrateriformis, tubo longo tereti, fauce glabra, lobis 4 patulis acutiusculis. Staminum filamenta ex apice tubi brevia, vix exserta. Anthe-

rae oblongo-lineares. Stigma bifidum. Bacca subexsucca, ovato-oblonga, umbilicata, bilocularis. Semina oblonga, in loculo singulo solitaria. *DC. Prodr. IV. p.* 577.

1. *P. calabrica Pers.* fruticosa ramosissima, ramis velutino-pubescentibus, foliis subquaternis oppositisve oblongis obtusis glabriusculis, stipulis utrinque solitariis, floribus fasciculatis terminalibus. DC. l. c. *Asperula calabrica* L. l'Her. stirp. I. 63. t. 32. *Sherardia foetida* Lam. *Ernodea montana* Sm. et Sibth. fl. graec. Rchb. exc. 1295.

In Dalmatia, ad rupes Ragusae. ♄. Mai. (Frutex rigidus; folia trita foetida; flores majusculi purpurei.)

146. RÚBIA L. *Röthe.*

Calyx adhaerens; margo obsoletus 4-5-dentatus, evanidus. Corolla subcampanulata 4-5-fida. Stamina corollae inserta. Stylus filiformis superne bifidus. Stigmata capitata. Polachaenia dicocca, baccata (Baccae 2) calyce non coronata. *DC. Prodr. IV.* 588.

1. *R. tinctorum L.* foliis senis subpetiolatis elliptico-lanceolatis supra laevibus margine carina et secus angulos caulis aculeato-scabris, corollae lobis ovatis apice sensim calloso-acuminatis non cuspidatis. M. et K. I. 798. Roth II. 177. Enum. 459. Rchb. exc. 1292. DC. prodr. IV. 589. Gaud. 358. Comp. 382. Hayne XI. 4. Sturm 3. Plenk off. t. 57. Schk. t. 23. Nees off. Pflz. 255.

Colitur in Palat. Brisgov. Suev. Bohem. Siles. Belg. etc. raro quasi spontanea occurrit. ♃. Mai-Jun. (Corollae pallide-luteae 5-fidae, lobis ovatis apice incurvo subcallosis.)

2. *R. peregrina L.* foliis quaternis-senis sessilibus ovalibus lanceolatisque perennantibus supra nitidis laevibus margine carina et secus angulos caulis aculeato-scabris, corollae laciniis ovatis cuspidato-aristatis. Rchb. exc. 1293. DC. prodr. IV. 589. Ten. neap. t. 10.

In sepibus Dalmatiae, Istriae, in insulis maris adriatici, prope Genuam. ♃. Jun. (Corolla ochroleuca.)

147. CÓRNUS L. *Hornstrauch.*

Calyx parvus, adhaerens, 4-dentatus, persistens. Corolla 4-petala, rotata, patens, calyci inserta. Stamina petalis alterna; filamenta subulata; antherae incumbentes, ovales. Stylus filiformis; stigma simplex, obtusum. Drupa baccata, calycis limbo persistente parvo coronata; pyrena biloculari, disperma. *DC. prodr. IV.* 271. *Gaertn. t.* 26.

1. *C. mascula L.* arborea, floribus umbellatis praecocibus involucrum tetraphyllum subaequantibus. M. et K. I. 818. Roth II. 193. Enum, 500. Rchb. exc. 1227. DC. l. c. 273. Gaud. helv. 559. fl. hal. 212. belg. 517. Comp. 595. l'Heritier Corn. 4. Schk. t. 24. Plenk off. t. 64. Hayne term. t. 33. Guimpel Holzart. t. 2.

In collibus siccis, inter frutices, in dumetis Austr. Carniol. Bohem. Bad. Hal. Thur. Belg. prope Bonnam. ♄. Mart. April. (Corolla lutea. Drupae maturae edules coccineae oblongae.)

2. *C. sanguinea L* ramis rectis, foliis ovatis concoloribus, cymis depressis planis serotinis, petiolis et ramis ejusdem anni pilis sparsis adpressis vestitis. M. et K. I. 819. Roth II. 193. Enum. 501. Rchb. exc. 1226. DC. l. c. 272. Gaud. 560. Spen. frib. 668. fl. Sil. 216. Comp. 596. Sturm 52. l'Heritier Corn. 5. fl. dan. t. 481. Engl. bot. t. 249. Lam. Illustr. t. 74. f. 2. Guimpel. t. 3.

In sylvarum locis apertis, in montibus sterilibus, ad pratorum margines. ♄. Jun.-Jul. (Corolla alba; rami quandoque sanguinei; drupae globosae nigrescentes.)

3. *C. suecica L.* herbacea, umbella pedunculata e ramorum terminalium dichotomia, involucris flores superantibus, foliis sessilibus nervosis. M. et K. I. 818. Roth II. 194. En. 500. Rchb. exc. 1225. DC. l. c. 274. Comp. 597. Sturm 52. l'Herit. Corn. 1. L. Fl. Lapp. t. 5. f. 3. Fl. dan. t. 5. Eng. bot. t. 310.

In sylvaticis umbrosis turfosis: Oldenb. auf d. Ammerland, Jever, Helgoland, Gedani. ♃. Jun.-Jul. (Corollae parvae purpureae. Drupa globosa, matura coccinea subdulcis.)

148. EPIMÉDIUM L. *Sockenblume.*

Calyx 4phyllus, caducus, extus basi bibracteolatus. Corolla 4 petala, petalis ovatis explanatis. Parapetala (Nectaria) 4, cyathiformia, basi obtusa, petalis brevioribus eisque incumbentia. Stamina petalis alterna. Filamenta filiformia. Antherae filamento longitudinaliter aduatae, oblongo-ovatae. Germen oblongum. Stigma simplex, obtusum. Capsula siliculaeformis, oblonga, bivalvis, polysperma. *DC. Syst. II.* 28. *Prodr. I.* 110. *Lam. ill. t.* 83. *Schk. t.* 24.

1. *E. alpinum L.* foliis radicalibus nullis, caulino biternatim secto, foliolis cordato-lanceolatis acuminatis serratis, serraturis aristatis. DC. l. c. M. et K. I. 816. Roth Enum. 497. Rchb. exc. 4483. Comp. 597. in add. fl. belg. 316. Engl. bot. 438. Schk. t. 24. Röm. Fl. Europ. fasc. 2. Sturm 44.

In humidis alpinis et subalpinis Croat. Carinth. Forijul. Hungar. Tyrol. austr. Pedemont. Ligur. Styr. infer. M. Duc. Luxenb. ♃. April-Mai. (Petala purpurascentia. Parapetala lutea.)

149. AMMANNIA L. *Ammannie.*

Calyx campanulatus, 4-8-dentatus, dentibus alternis minoribus. Petala quatuor, summo calycis tubo inserta ejusque dentibus anteposita, aut nulla. Stamina petalis alterna (interdum 5-8). Capsula membranacea, quadrilocularis, loculis in matura subevanidis, polysperma. *DC. prodr. III.* 77. *Lam. ill. t.* 77.

1. *A. verticillata Lam.* caule erecto tetragono ramoso, foliis lanceolatis subsessilibus basi attenuatis, floribus tetrapetalis tetrandris axillaribus sessilibus congesto-verticillatis. DC. prodr. III. 79. Rchb. exc. 4111.

Prope Patavium: Lago di S. Orsola. ⊙. Jul.-Aug. (Calyx 4--dentatus. Capsula subglobosa calycis tubum aequans obscure-purpurea, matura 1-locularis.)

150. TRÁPA L. *Wassernuss.*

Calyx adhaerens, 4-fidus, persistens. Corolla 4-petala. Filamenta filiformia. Antherae ovales, incumbentes. Germen annullo rugoso-crenato cinctum, bilocula-

re, ovulo uno abortivo. Stylus subulatus. Stigma capitatum. Nux dura, ovata, 1-locularis, 1-sperma, spinis 2-4 conicis acuminatis scabris rigidis e calycis partitionibus ortis cincta. *DC. prodr. III.* 63. *Mirb. An. Mus. XVI. t.* 19. *Schk. t.* 25.

1. *T. natans L.* foliis rhomboideis dentato-serratis, nucibus quadrispinosis, spinis patentibus. M. et K. I. 822. Roth II. 192. Enum. 498. Rchb. exc. 4076. Gaud. helv. 361. Spen. frib. 801. fl. Sil. 218. belg. 515. Comp. 400. bot. Zeit. 1828. c. icone. Sturm 30.

In aquis stagnantibus, in lacubus majoribus. ⊙. Jun.-Jul. (Folia submersa capillaceo-multifida, natantia in orbem disposita rhombea dentata longe petiolata, petiolis medio inflatis.)

151. ISNÁRDIA L. *Isnardie.*

Calyx adhaerens, 4-fidus, campanulatus, persistens. Corolla nulla. Stamina imo calyci inserta, laciniis opposita. Filamenta brevia, filiformia. Antherae subrotundae. Germen tetragonum. Capsula 4-locularis, 4-valvis, polysperma, loculicido-dehiscens. *DC. prodr. III.* 59. *Schk. t.* 25. *Lam. ill. t.* 77. Dantia *Petit-Th. gen.* 49.

1. *I. palustris L.* foliis petiolatis ovatis acutis oppositis. M. et K. I. 821. Roth II. 197. Enum. 510. Rchb. exc. 4077. DC. prodr III. 61. Gaud. 362. Spen. frib. 801. fl. belg. 314. Comp. 399. Sturm 22.

In aquis stagnantibus, in fossis locisque paludosis Hungar. Austr. Hamb. Lusat. Saxon. infer. Westphal. Suev. Wetter. Palat. ad Rhen. infer. ♃. Jul.—Aug.

152. SANGUISÓRBA L. *Wiesenknopf.*

Calyx 4-fidus, coloratus, bracteis 2 squamaeformibus cinctus; tubus 4-angularis; limbus 4-fidus, laciniis ovatis obtusis. Corolla 0. Stamina tubo calycis inserta, laciniis opposita; filamenta filiformia, superne latiora; antherae subrotundae. Camerae 2 intra calycis tubum inclusa, stylo apice pennicilliformi superata, in achenia sicca monosperma conversa. *DC. Prodr. II.* 593. *Schk. t.* 24.

1. *S. officinalis L.* spicis ovato-oblongis, staminibus perianthii lacinias subaequantibus, foliis glabris. M. et K. I. 816. DC. l. c. Roth II. 176. Enum. 456. Rchb. exc. 3942. Gaud. helv. 524. Spen. frib. 763. fl. Siles. 215. hal. 215. belg. 510. Comp. 394. Plenk. offic. t. 63. Fl. Dan. t. 97. Hayne Abbild. VIII. t. 22.

β. auriculata, foliolis stipella foliacea hinc auriculatis. DC. l. c. Bocc. illust. 19. t. 9. *S. auriculata* Scop. Rchb. exc. 3945.

In pratis humidis et pascuis. ♃. Jun.-Aug. (Trisexpedalis. Spicae atropurpureae.)

133. ALCHEMÍLLA L. *Löwenfuss.*

Calyx persistens, tubo cylindrico apice subcontracto, limbo 8-fido, laciniis alternis minoribus. Corolla nulla. Stamina annulo glanduloso inserta, laciniis minoribus opposita. Antherae subrotundae. Germen ovatum stylum filiformem lateraliter gerens. Stigma globosum. Camerae 2, vel 4, calyci persistenti inclusae. *DC, Prodr. II.* 589.

I. Alchemilla. *Perennes, staminibus 4.*

1. *A. vulgaris L.* foliis reniformibus 7-9-lobatis, lobis rotundatis acute serratis, corymbis terminalibus. M. et K. I. 829. Roth II. 193. Enum. 506. Rchb. exc. 3934. Gaud. 365. Spen. frib. 762. fl. Sil. 220. hal. 216. belg. 311. Comp. 404. fl. dan. 693. Engl. bot. 597. Sturm 2.

α. acutiloba Rchb. foliorum lobis ovatis; in pratis folia utrinque glabriuscula, serraturis apice penicellato-pilosis, tota herba flavovirens. *A. glaberrima* Schmidt boëm. III. 89. Haec in montanis obscurior, folia utrinque adpresse-pubescentia, nervis sericeis. *A. hybrida* Hoffm. D. Fl. I. 79. — *β. rotundata* Rchb. foliorum lobis brevibus rotundatis, pubescens. *A. montana* Schmidt W. En. 170. Wallr. ann. 26. — *γ. truncata* Rchb. foliorum lobis truncatis, glabra glabriuscula aut dense subsericeo-pubescens.

In pratis, ad sylvarum margines *γ.* in montosis. ♃. Mai-Jul.

2. *A. fissa Schummel,* foliis reniformibus profunde 7-9-lobatis, lobis lato-obovatis inciso-serratis basi integris, corymbis terminalibus. M. et K. I. 830. Rchb. exc. 3955. pl. crit. IV. 10. fl. Sil. 221. Gaud. 364. Comp. 405. Sturm 56.

In petrosis humidis Sudetorum editiorum, in alpinis et subalp. Tyrol. et Helvet. (Differt a praecedente: foliis profundius lobatis, lobis inciso-serratis, serraturis multo longioribus basi integerrimis, superioribus saepius trifidis, perianthii laciniis longioribus.)

3. *A. pentaphylla L.* foliis glabris tri-quinque-pedati-partitis, partitionibus cuneato-flabellatis laciniatis, corymbis terminalibus. Rchb. exc. 3956. Gaud. helv. 365. Bocc. mus. t. 1. — *β. heptaphylla,* patenti-pubescens.

In summis vereque glacialibus alpibus Helvet. non rara. In Tyrolis alp. Wormserjoch, Orteles; in Pedemontio, Novara. ♃. Jul.-Aug.

4. *A. alpina L.* foliis digitatis quinatis-senis lanceolato-carinatis apice serratis subtus sericeis, corymbis terminalibus. M. et K. I. 831. Roth Enum. 507. Rchb. exc. 3957. Gaud. helv. 366. fl. belg. 512. Comp. 406. Fl. dan. t. 49. Engl. bot. t. 244. Barrel Icon. 756. — *β. Hoppeana,* foliolis cuneatis obovato-oblongis truncatis margine contiguis, radicalium novenis, caulinorum quinis. Rchb. l. c. *A. alpina* Sturm 51.

In rupestribus alpinis subalpinis Salisb. Tyrol. Carinth. Carniol. Styr. Helvet. in ericetis montanis Belg. — *β.* in Salisburgi M. Untersberg. ♃. Jul.

II. Aphanes. *Annua, staminibus 1-2 fertilibus.*

5. *A. arvensis Scop.* foliis planis tripartitis, lobis 2-3-partitis, floribus axillaribus glomeratis monandris. M. et K. I. 831. Rchb. exc. 3953. Gaud helv. 367. Spen. frib. 763. fl. Sil. 222. hal. 218. Comp. 407. *Alchemilla Aphanes* Roth II. 195. Enum. 508. fl. belg. 515. *Aphanes arvensis* Schk. 26. fl. dan. 973.

In arvis argillosis, campis sterilibus fere ubique provenit. ☉. Jun.-Aug. (Flores exigui.)

134. ELAEAGNUS L. *Oleaster.*

Flores polygami aut hermaphroditi. Calyx monophyllus, campanulatus, 4-v. 6-8-fidus, tubo angusto subventricoso insidens, caducus; laciniae erectae. Stamina calyci inserta, laciniis alterna; antherae ovales, incumbentes. Germen tubo absconditum, liberum, demum adnatum. Stylus filiformis, elongatus; stigma clavatum, integrum, rectum seu circinnatum. Drupa carnosa, monopyrena; pyrena lignosa, longitudinaliter sulcata. *F. N. ab E. gen. fasc. III.*

1. *E. angustifolia L.:* foliis lanceolatis vel ovatis argenteis, floribus axillaribus petiolatis. M. et K. I. 823. Roth Enum. 311. Rchb. exc. 980. Comp. 401. Schk. t. 26. Sturm 3. Guimpel t. 4.

Ad litora maris adriatici, in insula Osero, in Bohemiae locis humidis, in Pedemontii sylvis montanis. ♄. Mai-Jun. (Tota argenteo-lepidota; flores intus flavi, suaveolentes.)

135. PARIETÁRIA L. *Glaskraut.*

Flores polygami. Flores hermaphroditi: Calyx monophyllus, 4-fidus, campanulatus. Corolla nulla. Stamina imo calyci inserta, laciniis opposita. Filamenta subulata, transversim plicata, primo incurva, demum elastice prosilientia. Antherae didymae, subrotundae, erectae. Germen ovatum. Stylus filiformis. Stigma simplex, clavato-penicillatum. Caryopsis minuta, nitida, ovata, calyce elongato et supra connivente tecta. Flores ♀: Stamina nulla; caeterum hermaphroditis similia. *F. N. ab E. gen. fasc. III.* 8.

1. *P. erecta M. et K.* foliis alternis petiolatis oblongo-ovatis utrinque acuminatis integris triplinervibus pellucido-punctatis hirtis, pedunculis dichotomis, bracteis sessilibus floribus brevioribus, caulibus suberectis subsimplicibus. M. et K. I. 826. Roth Enum. 304. Spen. frib. 288. fl. Sil. 219. belg. 319. Comp. 402. *P. officinalis* L. Rchb. exc. 1110. fl. hal. 1172. Sturm 9. Hayne V. t. 12. Schk. 344. *P. officinalis α.* fl. Wirtb. p. 608. — Cfr. Trv. bot. Zeit. 1833. p. 481.

In ruderatis, ad vias, muros. ♃. Jul.-Aug.

2. *P. diffusa M. et K.* foliis alternis petiolatis ovatis utrinque acutis integris triplinervibus pellucido-punctatis hirtis, pedunculis dichotomis, bracteis decurrentibus floribus brevioribus, caulibus prostratis ramosissimis diffusis. M. et K. I. 827. Roth Enum. 505. Rchb. exc. 1109. fl. belg. 320. Comp. 405. *P. judaica* Schk. t. 346. *P. officin.* β. fl. Wirth. p. 608.

In muris ad ripas Rheni et Moeni inferioris et in region. austr. ♃. Jun. - Septbr. (Hanc prioris meram formam, e loco natali sicciori ortam, habent Florae Würtembergicae Auctores. *Hostius* (aust. I. 218) non minus ambas sub *P. officinali* intellexit.)

TETRANDRIA. DIGYNIA.

156. HYPECÓUM L. *Lappenkraut.*

Calyx diphyllus, caducus; phyllis oppositis ovatis. Corolla tetrapetala inaequalis, petala exteriora latiora, interiora saepe triloba. Stamina filamentis capillaribus. Styli 2 breves. Capsula lomentacea, articulata; articuli monospermi, seminibus alternatim affixis. *R. et S.* 588. *DC. Prodr. I.* 123.

1. *H. procumbens L.* lomentis arcuatis compressis, petalis trilobis, externis glabris. DC. l. c. Rchb. exc. 4464. Dod. pempt. 449. f. 3.

In arenosis, olivetis Liguriae. ⊙. Mar.. - Mai. - et Autumno. (Herba depressa glauca decumbens, folia lineari-supradecomposita, flores umbellato-racemosi flavi, lomentum tripollicare. — Herbae succo luteo praeditae.)

2. *H. littorale Wulf.* lomentis arcuatis compressis petalis integris, exterioribus longioribus pubescentibus lineari-spathulatis. Wulf. in Jacq. Coll. II. 205. DC. l. c. M. et K. I. 832. Roth Enum. 517. Rchb. exc. 4465. Jacq. ic. II. t. 309.

In sabulosis aridis maritimis Austriae litoralis. ⊙. Jun. - Jul. (Priori habitu simili.)

TETRANDRIA. TETRAGYNIA.

157. ILEX L. *Hülsen.*

Calyx 4-5-dentatus, persistens. Petala 4-5, hypogyna, sepalis alterna, nunc libera, nunc basi in corollam rotatam subcoalita. Stamina 4-5, petalis alterna, hypogyna. Ovarium sessile, 4-5-loculare, stigmatibus subsessilibus 4-5, nunc distinctis, nunc in 1 coalitis coronatum. Bacca 4-5-pyrena, pyrenis oblongis apice umbilicatis monospermis. *DC. Prodr. II.* 13. *Gaertn. II. t.* 92.

1. *I. Aquifolium L.* foliis alternis ovatis acutis glabris nitidis spinosis undulatis, floribus axillaribus subumbellatis. M. et K. I. 835. Roth II. 434. Enum 519. Rchb. exc. 2869. Gaud. helv. 371. Spen. frib. 675. fl. Wirtb. 107. fl. belg. 322. Comp. 408. Nees off. 365. fl. dan. t. 508. Engl. bot. t. 496. Sturm 7. Schk. t. 28.

In sylvaticis. ♄. Mai-Jun. (Frutex speciosus sempervirens, foliis rigidis nitidis margine undulatis plus minus spinosis. Sylvas praecipue montosas inhabitat, tam frondosas quam acerosas, in alpes non adscendit. Ad arbusculam 20-pedalem saepius adscendit, utplurimum vero multo demissior est. In hortis severo hyemis frigore saepius aduritur.)

158. POTAMOGETON L. *Laichkraut.*

Flores parvi spicati. Calyx tetrasepalus, sepalis obovatis subreniformibus brevissime-unguiculatis deciduis, superne inflexis, stamina fornice quasi tegentibus. Corolla 0. Stamina brevissima, ungui sepalorum inserta. Antherae magnae earumque locelli apice tantum connati. Germina 4, stamina aequantia. Styli nulli. Stigmata obtusa, sessilia. Camerae 4 sessiles. — Herbae aquaticae fluitantes v. foliis supremis natantes, per florescentiam spicas supra aquae superficiem exserentes. *Gaertn. t.* 84. *F. N. ab E. gen. fasc. VI.*

I. *Foliis omnibus demersis, membranaceis, pellucidis, subconformibus.*

* *Cameris compressis.*

1. *P. lucens L.* caule tereti ramoso, foliis breviter petiolatis lucidis ovalibus vel lanceolatis mucronatis planis rectis margine scabris, pedunculis superne incrassatis, cameris compressis margine subcarinatis. M. et K. I. 848. Roth II. 204. En. 332. Rchb. exc. 19. Gaud. 378. Spen. frib. 31. fl. Sil. 226. hal. 232. belg. 327. Comp. 409. Chamisso Adnot. p. 6. — Cfr. de hoc reliquisque Fries Novit. ed. 2. 27. 199. Fl. Dan. t. 195. E. bot. 376. — β. *diversifolius*, foliis caulinis lanceolatis utrinque attenuatis, rameis ovalibus. — γ. *lancifolius*, foliis omnibus lanceolatis utrinque attenuatis elongatis.

In aquis stagnantibus et in fluviis. ♃. Jul. - Aug.

2. *P. praelongus Wulf.* caule tereti ramoso flexuoso, foliis amplexicaulibus ovato-oblongis obtusis apice naviculatis margine glabris, pedunculis aequalibus, cameris compressis margine acute-carinatis. M. et K. I. 830. Roth Enum 333. Rchb. excl. 20. pl. crit. II. 323. Gaud. helv. 380. Comp. 410. fl. belg. 329. Cham. Adn. p. 6. *P. acuminatum* Whlbrg. ups. Fl. Dan. t. 1384.

In aquis stagnantibus fluentibusque Brandenb. Megalop. Lauenburg. Belg. in lacubus alpestribus Helvetiae. ♃. Jul. - Aug.

3. *P. perfoliatus L.* caule tereti subramoso, foliis amplexicaulibus ovatis vel ovato - lanceolatis, pedunculis aequalibus, cameris compressis margine obtuso. M. et K. I. 831. Roth II. 203. En. 334. Rchb. exc. 18. Gaud. helv. 381. Spen. frib. 31. fl. Sil. 227. hal. 229. belg. 318. Comp. 411. Fl. Dan. t. 196. Engl. bot. 163. — β. *rotundifolius*, foliis magis approximatis suborbicularibus. *P. Loeselii* R. et S. — γ. *oblongifolius.*

Iisdem in locis uti praecedens. ♃. Jul. - Aug.

** *Cameris compressis rostratis, margine obtusis.*

4. *P. crispus L.* caule compresso ramoso, foliis lineari-lanceolatis obtusiusculis submucronatis serrulatis undulato - crispis sessilibus, pedunculis aequalibus, ca-

meris compressis rostratis. M. et K. I. 832. Roth II. 204. Enum. 335. Cham. adn. 7. Linnaea II. t. V. f. 12. Rchb. exc. 17. Gaud. helv. 382. Spen. frib. 52. fl. Sil. 228. hal. 230. belg. 230. Comp. 412. Fl. Dan. t. 1012. Engl. bot. t. 927. Curt. Lond. t. 15.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus. ♃. Jun.-August.

5. *P. acutifolius Link*, caule alato-compresso ramosissimo, foliis sessilibus, linearibus nervosis apice cuspidatis, spica 4-6-flora, matura tereti, cameris compressis margine obtusis. M. et K. I. 854. Roth Enum. 540. fl. Wirtb. 111. fl. Sil. 230. belg. 232. Comp. 413. Rchb. exc. 15. pl. crit. II. ic. 309. Cham. Linnaea II. t. 4. f. 9. fl. Dan. 1747. *P. cuspidatus* Schrad. M. et K. Roth En. 541. — *β. divaricatus*, foliis angustissimis brevioribus, caule divaricato apice fasciculato ramoso, ramis fastigiatis. fl. Sil. l. c.

In aquis stagnantibus fluentibusque: prope Rostock, Lips.; in Palatinatu, Wetterav.: prope Bockenheim; Bohem.: prope Prag, Lauenburg. ♃. Jun.-Aug. (Differt a sequente: foliis cuspidatis nec mucronatis, basi glandulosis, spicis minoribus 4-6-floris, pedunculis brevioribus tenuioribus.)

6. *P. Zosterifolius Schum.* caule alato-compresso ramosissimo, foliis sessilibus linearibus nervosis obtusis submucronatis, spicis cylindraceis 10-12-floris, cameris compressis margine obtusis. M. et K. I. 853. fl. Sil. 229. hal. 227. belg. 331. Comp. 414. Rchb. pl. crit. II. ic. 308. fl. dan. 1805. *P. compressus* Rchb. exc. 16. *P. complanatus* Willd. Roth Enum. 539.

In aquis stagnantibus, fluviis, lucubus. ♃. Jul.-August.

7. *P. pectinatus Sm.* caule tereti, foliis linearibus 1-nervibus acutis basi vaginantibus, spica multiflora longe pedunculata interrupta, cameris compressis margine obtusis. M. et K. I. 857. Gaud. helv. 386. Spen. frib. 54. fl. Wirtb. 112. fl. hal. 224. belg. 336. Comp. 415. Rchb. exc. 12. Engl. bot. t. 323. fl. dan. 186. — *α. praelongus*, caule longissimo, foliis longis latiusculis. *P. marinum* L. Roth Enum. 541. Rchb. exc. 11. fl. Sil. 233. *P. pectinatum* DC. fl. fr. n. 1881. — *β.*

angustifolius, caule erecto, foliis angustis remotis, pedunculis longissimis. — *γ. tenuifolius,* caule foliis tenuibus dense obsito, vaginis latioribus. *P. marinum* DC. fl. fr. n. 1882.

In aquis stagnantibus et fluviis; *β.* in lacubus fossisque profundioribus; *γ.* in fossis et stagnis aqua salsa impletis. ♃. Jun. Aug.

8. *P. densus L.* caule subsimplici dichotomo, foliis oppositis sessilibus amplexicaulibus ellipticis lanceolatis vel lineari-lanceolatis, spicis interfurcalibus brevipedunculatis, defloratis recurvis, cameris compressis carinatis rostratis. M. et K. I. 859. Roth II. 205. Enum. 536. Rchb. exc. 28. Gaud. 575. Spen. frib. 55. fl. hal. 228. belg. 537. Comp. 416. Cham. in Linnaea II. t. IV. f. 1. fl. dan. t. 1264. E. bot. t. 597. — *β. lancifolius,* foliis lanceolatis remotioribus, spicis longius pedunculatis, caule irregulariter ramoso. *P. oppositifolium* DC. fl. fr. *P. serratum* L. spec. pl. I. 185. — *γ. angustifolius,* omnibus in partibus minor, foliis anguste-lanceolatis acutis, caule tenui gracili basi saepius dichotomo ramosissimo. *P. oppositifolium, β. angustifolium* DC. fl. fr. 1879. *P. setaceum* L. sp. pl. I. 184. Gmel. Bad. I. 387.

In fossis, aquis stagnantibus. ♃. Jun.-Aug.

*** *Cameris lenticulari-compressis margine carinatis.*

9. *P. obtusifolius M. et K.* caule compresso ramosissimo, foliis sessilibus linearibus 3-5-nervibus obtusis mucronatis, pedunculis spicam 6-8 floram densam aequantibus, cameris lenticulari-compressis margine carinatis. M. et K, I. 855. Rchb. exc. 14. fl. Sil. 231. hal. 226. belg. 535. Comp. 417. Cham. Linnaea II. t. 4. f. 8. Engl. bot. t. 2253. *P. compressus* L. Roth II. 205. Enum. 538. *P. gramineus* Gaud. h. 583.

Iisdem in locis uti praecedentes: in Palat., Brem., Lauenburg. cet. ♃. Jun.-Aug. (Recedit a sequente: caule majore validiore, foliis apice rotundato-obtusis submucronatis 3- rarius 5-nervibus, spica 6-8-flora densa non interrupta, pedunculis longitudine spicarum.)

10. *P. pusillus L.* caule compressiusculo-tereti ramosissimo, foliis sessilibus linearibus vel setaceis 3-nervi-

bus acutiusculis brevi-mucronatis, pedunculis spica 2-4-flora ovata non interrupta duplo triplove longioribus, cameris lenticulari-compressis, margine carinatis. M. et K. I. 836. Roth II. 208. En. 544. Rchb. exc. 13. Gaud. 383. Spen. frib. 34. fl. Sil. 232. hal. 223. belg. 333. Comp. 419. fl. Dan. t. 1451. Engl. bot. t. 215. Cham. Linnaea II. t. IV. f. 5. — *α. major,* foliis subquinque-nervibus venosis obtusiusculis, caule latiusculo. *P. compressus* Sm. M. et K. I. 836. (cf. III. in add.) Gaud. helv. 384. Spen. frib. 33. fl. belg. 334. Comp. 418. Engl. bot. 418. fl. Dan. 203. — *β. tenuissimus,* caule capillaceo, foliis angustioribus acutioribus. M. et K. — Cum sequente specie conferatur.

In aquis stagnantibus, fossis, fluviis. ♃. Jul. - Aug.

11. *P. trichoides Cham.* foliis setaceis uninerviis, spicis subinterruptis longe pedunculatis. Cham. Linnaea II. p. 145. t. IV. f. 6. Rchb. exc. 13. b. in add. *P. pusillus β.* M. et K. ex parte, sec. Cham. l. c.

In lacubus et stagnis praecedente rarior in agro Berol. Brem., in Siles., Erlang., in Belg. *Cham.* (Caulis a basi ramosissimus teretiusculis foliosus. Folia subsetacea, apice tenuiore acutissimo, uninervia, nervo medio crassiusculo, avenia, basi utrinque obsolete uniglandulosa, 1-2-pollicaria. Stipulae acutae 4-5-lineares, fuscescentes, amplexicaules, caulem, ramos gemmasque arcte involventes, inflorescentia latiores. Pedunculus capillaris, teres, aequalis, saepius elongatus, ad 4 pollices usque protensus. Spica florens illi *P. pusilli* perquam similis; planta illo strictior, firmior. Camera compressa oblique ovato-semilunata, dorso tricarinato semicirculari, carina media acuta. *Cham. l. c.*)

II. *Foliis demersis alternis, superioribus natantibus oppositis.*

* *Cameris compressis, margine obtusis.*

12. *P. natans L.* foliis omnibus petiolatis, demersis membranaceis lanceolatis, natantibus coriaceis ovalibus vel oblongis, pedunculis aequalibus, cameris compressis margine obtusis. M. et K. I. 836. Roth II. 201. Enum. 525. Rchb. exc. 27. Spen. frib. 30. fl. Sil. 223.

hal. 231. belg. 323. Comp. 420. Cham. adnot. in Linnaea II. t. VI. f. 20. — *α. vulgaris*, foliis natantibus basi subcordato-rotundatis late ovalibus, petiolis imis foliiformibus linearibus tenuissimis aphyllis. M. et K. Gaud. helv. l. c. Schkuhr t. 28. Fl. D. t. 1025. Lam. ill. t. 89. — *β. explanatus*, foliis omnibus coriaceis, infimis lanceolatis, supremis ovalibus vel oblongo-ovalibus planis. M. et K. — *γ. angustatus*, foliis demersis longis anguste-lanceolatis pellucidis, natantibus coriaceis lato-lanceolatis, supremis ovalibus basi planis. M. et K. Gaud. helv. I. p. 467, *P. fluitans* Roth II. 202. Rchb. exc. 25. — *δ. intermedius*, foliis demersis inferioribus anguste-lanceolatis pellucidis, superioribus latioribus lanceolatis, natantibus inferioribus ovalibus magnis basi planis, superioribus minoribus basi subcordato-excisis. M. et K. — *ε. minor*, foliis demersis inferioribus anguste-lanceolatis subpellucidis, natantibus ovalibus vel ovatis, supremis basi integris vel subexcisis. M. et K. Gaud. helv. I. p. 468. *P. parnassifolius* Schrad. *P. oblongus* Viv. fragm. ital. I. t. 2. Cham. Linnaea II. t. 6. f. 19. Rchb. exc. 26. *P. natans* Sturm 9.

In aquis stagnantibus, lacubus, fossis; *β*. et *γ*. in aquis fluentibus, *δ*. in fossis turfosis. ♃. Jul.-Aug.

13. *P. plantagineus Du Croz*, caule ramoso, foliis omnibus petiolatis membranaceis pellucidis margine glabris, demersis inferioribus lanceolatis, natantibus subcordato-ovatis, petiolis foliis multo brevioribus, pedunculis aequalibus, cameris compressis margine obtusis. M. et K. I. 842. Du Croz in R. et Sch. III. 504. Roth Enum. 330. Rchb. exc. 24. Comp. 421. Gaud. helv. I. n. 377. t. 3. Fl. Dan. 1449. — *β. rotundifolius*, minor, foliis superioribus late-ovatis vel subrotundo-ovatis basi rotundatis cordato-emarginatisque, intermediis late-ellipticis, infimis lanceolatis. M. et K.

In lacunis Moguntiae prope Mombach, Heidelb., Guestph., Helvet. ♃. Jul.-Aug. (Tota planta plerumque rubescit.)

14. *P. heterophyllus Schreb.* caule ramosissimo, foliis demersis sessilibus membranaceis pellucidis lanceolatis recurvatis acuminatis basi angustatis, natantibus petiolatis ovatis vel lanceolatis acuminatis, pedunculis

superne incrassatis, cameris compressis margine obtusis. M. et K. I. 843. Roth Enum. 329. Gaud. helv. 376. fl. Sil. 225. belg. 324. Comp. 422. fl. dan. 1264. Engl. bot. 1285. *P. gramineus* Rchb. exc. 22. — *β. paucifolius,* caule elongato, foliis remotioribus, superioribus oppositis magis membranaceis, pedunculis longissimis. M. et K. *P. paucifolius* Opitz. — *γ. elongatus,* validior, omnibus partibus major, caule ramis foliisque elongatis, foliis longioribus minus recurvatis. M. et K. *P. Zizii* Koch Roth Enum. 331. — Hujus forma maxima = *P. lucens δ.* M. et K. et Comp. (ex M. et K. III. add.) — *δ. latifolius,* foliis alternis late-lanceolatis acutis mucronatis basi angustatis, apicem versus complicato-carinatis undulatis curvatis, rameis magis approximatis minoribus, caulinis inferioribus sessilibus, superioribus in petiolum brevem attenuatis. M. et K.

In aquis stagnantibus, fluviis, lacubus ripam versus, *β.* in stagnis profundioribus, lacubus majoribus, *γ.* in fluviis, *δ.* in lacunis Moguntiaci, prope Manhemium, Erlangam. ♃. Jun. - Aug.

15. *P. curvifolius Hartm.* caule ramoso, foliis demersis membranaceis pellucidis lanceolatis curvatis acuminatis basi rotundatis semiamplexicaulibus, natantibus coriaceis lanceolatis utrinque acuminatis petiolatis, pedunculis superne incrassatis, cameris compressis margine obtusis. M. et K. I. 846. Comp. 425. *P. nitens* Rchb. exc. 25. Fl. Dan. 1807. *P. heterophyllus β.* Roth Enum. 329.

In fossis et lacunis Lauenburgi, Berolini, im Egelsee prope Pirnam Saxon. ♃. Jul. - Aug.

** *Cameris lenticulari-compressis, margine carinatis.*

16. *P. spathulatus K. et Z.* caule simplici, foliis demersis membranaceis pellucidis lanceolato - cuneiformibus, inferioribus sessilibus, natantibus coriaceis ovali-oblongis obtusis in petiolum folio longiorem attenuatis, pedunculis aequalibus, cameris lenticulari-compressis margine carinatis. M. et K. I. 840. Roth Enum. 327. Rchb. exc. 21. b. in add. fl. belg. 325. Comp. 424.

In aquis Palat. prope Kaiserslautern et Bipontium; in Belgii Prov. Limburg. et Luxemb. ♃. Jun. - Aug.

17. *P. rufescens Schrad.* caule simplici, foliis demersis sessilibus membranaceis pellucidis angustatis obtusiusculis, natantibus coriaceis obovatis obtusis in petiolum folio breviorem attenuatis, pedunculis aequalibus, cameris lenticulari-compressis margine carinatis. M. et K. I. 841. Cham. adn. p. 5. Roth Enum 528. Rchb. exc. 21. pl. crit. II. 322. fl. Sil 224. hal. 233. belg. 526. Comp. 425. *P. serratum* Roth II. 208. *P. fluitans* Smith Engl. bot. 2268. *P. obtusus* Ducroz. Gaud. I. n. 375. t. 4. — *α. palustris*, caule breviore, foliis subdistichis approximatis, foliis summis coriaceis ovalibus basi parum attenuatis. M. et K., fl. Sil. l. c. — *β. alpinus*, debilior, foliis augustioribus, superioribus pellucidis. M. et K. Gaud. l. c. *P. alpinum* Balb. Misc. p. 13. Bell. act. taur. VII. t. 1. f. 2. — *γ. rivularis*, caule elongato, foliis remotis, natantibus oblongo-spathulatis brevi-petiolatis longioribus. M. et K.

In aquis stagnantibus, in fossis; *β* in alpium lacubus Helvet.; *γ*. in rivulis et fluviis lente fluentibus. ♃. Jun.-Aug.

139. RUPPIA L. *Ruppie.*

Flores nudi in spicas bifloras v. paucifloras axillares dispositi. Perianthium O. et eius loco vagina folii inflata. Antherae magnae, biloculares; loculis discretis ad latera filamenti infra apicem parum affixis, facillime secedentibus et rima dorsali dehiscentibus. Germina 4, rarius plura, oblonga, compressa carinata, unilocularia, pedicellata, congesta. Stigma peltatum et umbilicatum. Camerae 4, longe pedicellatae, oblique-ovatae, acuminatae, stigmate plano terminatae. *Fr. N. ab E. gen. VI. Gaertn. t.* 84.

1. *R. maritima L.* vaginis bidentatis, pedunculis post anthesin in spiram tortis, antherarum loculis oblongis, cameris erecto-rostellatis. Fl. belg. 338. M. et K. I. 861. Roth II. 208. Enum. 545. Rchb. exc. 4 pl. crit. ic. 307. fl. hal. 234. Comp. 426. Hook. Lond. IV. t. 53.

In maritimis fossis et stagnis, ad salinas: Tergeste, in Holsatia, Belgio, Jeverae. ♃. Jul.-Aug.

2. *R. rostellata Koch,* vaginis apice integerrimis, pedunculis rectis incurvisve, antherarum loculis subglobosis, cameris transverse- et oblique-rostellatis. Fl. belg. 339. Koch in Rchb. pl. crit. II. p. 66. ic. 306. *R. maritima β.* M. et K.

Ad mare prope Rostochium; in Hollandia ad Ye, circa Amstelod. ♃. Jul.-Octbr.

160. MOENCHIA EHRH. *Mönchie.*

Calyx 4-sepalus, persistens; sepalis erectis acutis conniventibus. Corolla 4-petala, petalis integerrimis. Stamina petalis alterna. Filamenta setacea. Antherae subrotundae erectae. Germen adhaerens. Stigma filiforme, revolutum, pubescens. Capsula 1-locularis, apice dentibus 8 dehiscens, polysperma. Semina subrotundo-angulata, inferne spermophoro affixa. *Spreng. gen.* 388.

1. *M. quaternella Ehrh.* caule plerumque bifloro, foliis oppositis connato-sessilibus glaucis. M. et K. I. 863. Comp. 427. Roth. Enum. 324. Gaud. helv. 387. fl. Wirtb. 108. fl. hal. 222. belg. 342. *M. erecta* Rchb. exc. 4935. Vaill. par. III. f. 2. *Sagina erecta* L. DC. prodr. I. 389. Roth II. 201. fl. Dan. 843. Engl. bot. 609. Schk. t. 340.

In pascuis sterilibus, locis arenosis, rarior. ☉. Apr.-Mai. (Petala oblonga, alba, calyce multo breviora. Stamina interdum 5-8.)

161. SAGÍNA L. *Mastkraut.*

Calyx 4-sepalus, persistens, in efflorescentia patentissimus. Corolla 4-petala, petalis integerrimis. Stamina petalis alterna. Filamenta setacea. Antherae subrotundae. Germen adhaerens. Stigmata filiformia, reflexa, pubescentia. Capsula 1-locularis, dehiscens, 4-valvis. Semina plura spermophoro affixa. *DC. Prodr. I.* 389. (excl. priore genere) *Gaertn. t.* 129. *f.* 10.

1. *S. procumbens L.* caule brevissimo sterili, ramis lateralibus procumbentibus foliisque filiformi-subulatis mucronatis glabris, calyce obtuso, capsula cernua. Fries Novit. ed. 2. p. 57. M. et K. I. 865. DC. Prodr. I. 389. Roth II. 200. Enum 321. Rchb. exc. 4939. Gaud. helv.

388. Spen. frib. 834. fl. Sil. 234. hal. 220. belg. 371. Comp. 428. Engl. bot. t. 880. Lam. t. 90. Schk. t. 27. Sturm D. Fl. 30. — *β. fontana Fr.* laxior magis elongata, ramis erectiusculis subsimplicibus, foliis dense fasciculatis. — *γ. littoralis Fr.* succosior, foliis muticis.

In agris, pascuis, locis arenosis, ad vias. ⊙. ♃. *Gaud.* Mai-Oct. (Petala calyce breviora, parva, alba.)

2. *S. ciliata Fries*, caulibus diffusis, foliis subulatis mucronatis ciliatis, calyce cuspidato, capsula nutante. Fries l. c. p. 59. DC. Prodr. I. 389. Sv. bot. 362. f. 1. Rchb. exc. 4956. *et depressa* 4951. Engl. bot. 362. f. 1. *S. depressa* Schultz fl. Starg. suppl. p. 10. Comp. 429. Roth En. 522. — Cf. Fries l. c. *S. apetala β.* fl. belg.

In agris arenosis infrequens: prope Neobrandenburgum. Auf dem Aroda'schen Felde bei Bonn; in Guestphalia, Belgio, Saxonia, Hamburgi. ♃. (⊙.) Jun.-Jul. (*S. procumbens* differt: glabritie omnium partium, caulibus magis herbaceis omnino decumbentibus saepe radicantibus, foliis lineari-lanceolatis, utrinque planis, floribus capsulisque nutantibus, foliolis calycinis subrotundis capsula dimidio brevioribus. *S. apetala* similior recedit: caulibus multo tenerioribus filiformibus strictis erectis, foliis duplo brevioribus basi ciliatis, pedunculis longioribus strictis erectis calycibusque nudis, floribus minoribus subglobosis, et foliolis calycinis ovatis obtusis capsula dimidio brevioribus. *Schultz.*)

3. *S. apetala Ard.* ramis erectiusculis dichotomis, foliis subulatis mucronatis basi ciliatis, pedunculis erectis. M. et K. I. 865. DC. Prodr. I. 389. Roth II. 568. Enum. 523. Rchb. exc. 4958. Gaud. helv. 389. Spen. frib. 835. fl. Sil. 235. belg. 342. hal. 221. Gmel. bad. 1. 392. c. ic. Comp. 430. Ard. spec. II. t. 8. f. 1. Curt. Lond. 5. t. 14. Engl. bot. 881.

In agris, hortis, cultis, pascuis. ⊙. Mai-Jun. (Tota planta hispido-pubescens. Petala minutissima, nudo oculo vix conspicua, obcordata, albida.)

4. *S. stricta Fries*, caule dichotomo pedunculisque strictis, foliis cylindricis muticis, calyce obtuso, capsula erecta. Fries Novit. ed. 2. p. 58. (*β. gracilior*) DC. Prodr. I. 389. Sv. Bot. t. 562. f. 2. *S. maritima* Don. E.

Bot. t. 2193. M. et K. I. 866. Rchb. exc. 4960. Comp. 431. Hook. Lond. t. 113.

Ad littora maris baltici et german. ☉. Mai-Aug.

5. *S. bryoides Froel.* repens, foliis linearibus mucronatis denticulato-ciliatis patentissimis, pedunculis scapiformibus erectiusculis. Rchb. exc. 4955.

In Tyroli: im Bassin Lyn bei Steeg, *a Frölich.* ☉. Aug. (Lignis putridis inhaeret, obscure virens, tota adnata, folia, pedunculi et flores magnitudine *S. procumbentis;* petala 4 minutissima ovata calyce acuto dimidio breviora angustioraque alba; styli 4 elongati recurvi filiformes; stigmata oblonga obtusa; stamina 4 calycis longitudine; ovarium ovato-cylindricum obtusum; capsula ovata turgida. *Rchb.*)

6. *S. decandra Rchb.* perennis, cespitosa, foliis imbricatis sepalisque trinervibus. Rchb. exc. 4962. pl. crit. VII. ic. 875. *Arenaria quadrivalvis* R. Br. in Parreys voyage app. p. 271. *Ar. rubella* Hooker Lond. nov. fasc. 34. t. 203. (excl. Wahlenb. syn.)

In summis alpibus Algoviae Tyrolis. ♃. Jul.-Aug.

162. BULLIARDIA DC. *Bulliardie.*

Calyx 4-fidus, persistens. Petala 4 ovalia aut oblonga acuta. Stamina petalis alterna. Filamenta filiformia. Antherae subrotundae. Germina 4; squama hypogyna linearis, obtusa ad basin cujusvis germinis. Carpidia 4, oblonga, subreflexa longitudinaliter dehiscentia, polysperma. Semina oblonga carpidii margini affixa. *DC. Prodr. III.* 382.

1. *B. Vaillantii DC.* caule erecto dichotomo, pedunculis foliis oblongis acutis longioribus. M. et K. I. 868. Rchb. exc. 3328. Gmel. Bad. I. 394. c. icone. Gaud. helv. 390. fl. belg. 340. Vaill. Paris 181. t. 10. f. 2. *B. aquatica* Fries Novit. 2. p. 61. (*α erecta*) Comp. 432. *Tillaea aquatica* Lam. ill. t. 90. f. 1.

In insulis Danubii Austr. prope Nussdorf. *Schult.*, in Marggrav. Badensi super. in insula natante des Nonnenmattweyhers rarius, in Helvetia prope Bürglen auf dem Maierskopf. *Gmel.* ☉. Mai-Jun. (Corollae laciniae emarginatae, patulae, dilute roseae.)

2. *B. prostrata M. et K.* caule ramisque prostratis, floribus brevissime pedunculatis. M. et K. I. 868. Comp. 433. *B. aquatica* DC. Rchb. exc 3529. Fries Nov. 2. p. 61. (*β prostrata*). *Tillaea aquatica* Schk. in Ust. Ann. 2. t. 3. fl. Dan. t. 1310.

In inundatis arenosis, turfosis, Bohem. Wittenb. ⨀. Jul.-Aug. (An var. praecedentis loco natali mutata? Nam *B. aquaticae* in regionibus magis aquosis semper sunt *caules et rami prostrati* radicantes, in humidiusculis minus aquosis *magis erecti*, pedunculi foliis et longiores et breviores in una eademque plantula. — *Cfr. Gmel Bad. I.* 393.)

163. RADÍOLA GMEL. *Strahlkraut.*

Calyx 4-sepalus; sepalis ad medium fere coalitis. apice 2-3-fidis. Corolla 4-petala. Stamina petalis alterna. Filamenta subulata. Antherae subrotundae. Germen globosum. Styli breves. Stigmata capitata. Capsula subglobosa 8-valvis, marginibus valvularum inflexis quasi 8-locularis, 8-sperma. *R. et Sch.* 610. *DC. Prodr. I.* 928.

1. *S. Linoides Gmel.* caule erecto ramosissimo dichotomo fastigiato, foliis ovatis oppositis. Roth II. 190. Enum. 320. DC. prodr. I. 428. Gaud. helv. 372. Comp. 434. *R. Millegrana* Smith Engl. bot. t. 893. M. et K. I. 869. Rchb. exc. 5132. fl. Sil. 236. hal. 223. belg. 343. *Linum Radiola* L. Spen. frib. 897. fl. Dan. 178.

In arenosis humidis, in pascuis, agris humidis arenosis. ⨀. Jul.-Aug. (Plantula minima, caule vix bipollicari jam a basi dichotomo ramosissimoque fere capillaceo. Flores minuti, dichotomiam terminantes, albidi.)

Cl. V. PENTANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

I. *Perigonium simplex.*

164. Thesium. Perianthium adhaerens, superum, persistens. Fructus: Carcerulus. (*Santalaceae* R. Br.)
Glaux. Vide infra Primulaceas.

II. *Flores completi.*

163. Plumbago. Corolla hypocrateriformis. Utriculus monospermus. (*Plumbagineae* Vent.)

Lobeliaceae R. Br.

166. Lobelia. Cor. irregularis bilabiata. Antherae barbatae tubuloso-connatae. Capsula 2-3-locularis apice valvis dehiscens.

167. Roncela. Corolla irregularis. Stamina inaequalia. Stigma simplex. Caps. 3-locul. apice dehiscens.

Campanulaceae R. Br.

168. Jasione. Flores in capitulo. Corollae rotatae laciniae lineares. Antherae basi cohaerentes. Stylus clavatus, stigmate bifido. Capsula bilocularis foramine apice dehiscens.

169. Phyteuma. Flores aggregati. Corolla rotata, laciniis linearibus. Antherae liberae. Stigma 2-3-partitum. Capsula 2-3-locularis, foraminibus lateraliter dehiscens.

170. Campanula. Corolla campanulata, laciniis latis. Filamenta basi dilatata. Capsula 2-5 locularis foraminibus lateraliter dehiscens.

171. Adenophora. Prior, sed filamenta in tubum basi coalita stylum vaginantem.

172. Prismatocarpus. Campanula cum capsula elongato-prismatica.

173. Wahlenbergia. Cor. campanulata, laciniis latis. Capsula semisupera trilocularis, valvis 3 supra calycem dehiscens.

---

174. Chamaeledon. Cor. campanulata. Capsula 2-4-locul. valvis 4 apice bifidis medium usque dehiscens. (*Ericineae* R. Br.)

175. Samolus. Cor. hypocrateriformis 5-fida, staminibus sterilibus cum corollae laciniis alternantibus. Caps. supera semi-5-valvis. (*Samolineae* Rafin.)

Primulaceae Vent.

176. Androsace. Cor. hypocrateriformis 5-fida, fauce 5-glandulosa. Caps. apice dentibus 5 dehiscens.

177. Primula. Cor. hypocrateriformi-tubuloso 5-loba, lobis emarginatis, fauce eglandulosa. Caps. 10 fida.

178. Cortusa. Cor. infundibularis profunde 5-fida. Antherae subcoalitae. Capsula 2-valvis, valvis bidentatis.
179. Soldanella. Cor. campanulata, limbo lacero-multifido. Caps. apice sub-10-fida.
180. Cyclamen. Cor. 5-partita, limbo reflexo, fauce prominula. Capsula apice 5-fariam dehiscens.
181. Hottonia. Cor. hyprocrateriformis 5-fida. Caps. apice 5-dentato-dehiscens.
182. Lysimachia. Cor. rotata 5-partita. Caps. 5-10-valvis.
183. Anagallis. Cor. rotata 5-partita. Capsula circumscissa.
184. Coris. Cal. 5-dentatus, extra dentes 5-setosus. Cor. tubulosa 5-fida irregularis. Caps. 5-valvis.

Primulaceis affinis:

185. Glaux. Calyx coloratus 5-partitus. Corolla 0. Capsula 1-locularis 5-valvis.

Scrofularinae R. Br. Trib. *Verbascea* Bartl.

186. Verbascum. Cor. rotata inaequalis. Filamenta inaequalia. Caps. bilocul. bivalvis; spermophorum centrale.
187. Ramondia. Cor. rotata subirregulares. Stamina conniventia. Capsula bivalvis; spermophora 2 parietalia.

---

188. Polemonium. Corolla infundibulari-rotata. Capsula trilocularis trivalvis, valvis medio septiferis. Spermophorum centrale. (*Polemoniaceae* Vent.)
189. Convolvulus. Cor. campanulata 5-plicata. Capsula 2-4-locularis, loculis dispermis. (*Convolvulaceae* Vent.)

Solaneae Juss.

190. Solanum. Cor. rotata. Antherae conniventes, loculis poro apice dehiscentes. Bacca bilocularis calycem superans.
191. Lycium. Cor. infundibularis. Stamina tubum brevem barba claudentia. Bacca bilocularis.
192. Atropa. Cor. campanulata. Stamina superne distantia arcuata. Bacca bilocularis calyci magno insidens.

193. Mandragora. Cor. campanulata vix calyce longior. Stamina basi dilatata, superne distantia. Bacca unilocularis, spermophoro crassissimo.
194. Physalis. Cor. rotata. Antherae conniventes longitudinaliter dehiscentes. Bacca bilocularis calyce inflato abscondita.
195. Datura. Calyx tubulosus 5-angularis, e basi orbiculata persistente deciduus. Cor. infundibularis, limbo 5-plicato. Caps. 4-valvis, bilocularis.
196. Nicotiana. Calyx persistens. Cor. infundibularis, limbo 5-plicato. Capsula bilocularis, bivalvis.
197. Hyoscyamus. Cor. infundibularis 5-loba. Capsula superne angustata, bilocularis, operculo dehiscens.
198. Scopolina. Corolla campanulata ore truncata 5-crenata. Capsula subrotunda, bilocularis, operculata.

Boragineae Juss.

199. Heliotropium. Cor. hypocrateriformis; faux nuda. Eremi 4 cohaerentes.
200. Myosotis. Cor. hypocrateriformis; faux fornicibus clausa. Eremi 4 laevissimi nitentes.
201. Eritrichium. Cor. hypocrat.; faux forn. clausa. Eremi 4 triquetri opaci ad angulos aculeolati.
202. Echinospermum. Cor. hypocrat.; faux forn. clausa. Eremi 4 aculeis marginalibus glochidiatis.
203. Rochelia (Rchb.) Cor. infundibularis; faux forn. clausa. Eremi 2 connati stellato-verrucosi.
204. Lithospermum. Cor. infundibularis; faux nuda v. forn. instructa. Eremi 4 ossei laeves.
205. Anchusa. Cor. infundibularis; faux fornicibus clausa. Eremi 4 rugosi basi perforati.
206. Lycopsis. Cor. infundibularis; faux pervia barbata. Eremi 4 turbinati basi perforati.
207. Cynoglossum. Cor. infundibularis; faux forn. coronata. Eremi 4 deplani echinati stylo persistenti affixi.
208. Mattia. Cor. infundibularis; faux fornicibus coronata. Eremi 4 membrana alati nudi.
209. Omphalodes. Cor. rotata; faucis forn. brevi-

bus. Eremi 4 depressi margine membrana inflexa patelliformes.

210. Pulmonaria. Cor. infundibularis; faux pervia glabra v. barbata. Eremi 4 imperforati.

211. Symphytum. Cor. cylindraceo-campanulata; faux forn. conniventibus munita. Eremi 4 basi perforati.

212. Cerinthe. Cor. cylindraceo-campanulata; faux nuda pervia. Eremi 2 biloculares imperforati.

213. Onosma. Cor. cylindraceo-campanulata; faux nuda pervia. Eremi 4 imperforati.

214. Borago. Cor. rotata; faux fornnicibus emarginatis clausa. Eremi 4 imperforati.

215. Asperugo. Calycis segmentis sinuato-denticulatis, fructifero plano-compresso. Cor. subinfundibularis faux fornicibus clausa. Eremi 4 compressi margine stylo persistenti affixi.

216. Echium. Cor. infundibuliformis subringens; faux ampliata nuda. Eremi 4 scabri imperforati.

Gentianeae Juss. * *Desciscentes.*

217. Menyanthes. Cor. infundibularis. Stigma simplex 2-3-sulcum. Capsula unilocularis, bivalvis. Semina valvarum parieti affixa.

218. Waldschmidtia. Cor. rotata. Stigma bilobum. Capsula unilocularis, bivalvis, clausa. Semina in marginibus valvarum biseriata.

** *Verae.*

219. Erythraea. Cor. infundibularis. Antherae post anthesin spiraliter contortae. Caps. bivalvis, valvis margine introflexis bilocularis. Spermophora marginalia.

Apocyneae Juss.

220. Vinca. Cor hypocrateriformis; faux barbata. Semina nuda.

221. Nerium. Cor. hypocrateriformis; faux squamis laceris instructa. Semina desmata.

222. Apocynum. Cor. campanulata; denticuli faucis acuti. Semina desmata.

Asclepiadeae R. Br.

223. Cynanchum. Cor. subrotata. Stamina in tubum connata corona 5-loba dorso acutum. Massae pollinis cereaceae.
224. Asclepias. Cor. rotata. Stamina in tubum connata, singulis cucullo corniculum exserente dorso appendiculatis. Massae pollinis cereaceae.
225. Periploca. Cor. rotata, squamis 5 aristatis laciniis interjectis. Filamenta distincta. Massae pollinis granulosae. (Trib. *Periploceae* R. Br.)

226. Lonicera. Cor. tubulosa. Bacca infera bilocularis, polysperma, didyma v. solitaria. (*Caprifoliaceae* Juss.)
227. Hedera. Cor. 5-petala. Bacca infera 5-locularis, 5-sperma. (*Araliaceae* Juss. DC. *Hederaceae* Bartl.)
228. Vitis. Petala 5 apice cohaerentia. Bacca supera bilocularis (matura unilocul.) 5-sperma. (*Viniferae* Juss. *Sarmentaceae* Vent.)
229. Ribes. Petala 5 staminaque calyci inserta. Bacca infera polysperma. (*Grossularieae* DC.)
230. Viola. Cal. 5-sepalus, sepalis basi appendiculatis. Cor. 5-petala irregularis, petalo maiori calcarato. Caps. unilocularis 3-valvis. (*Violarieae* DC.)
231. Illecebrum. Calyx sub-5-sepalus, sepalis apice incrassatis aristatis. Petala: squamulae 5 subulatae. Caps. 1-locularis, 1-sperma, sulcata, sulcis multipartito-dehiscens. (*Paronychieae* St. Hil. Trib. *Illecebreae* DC.)
232. Paronychia. Calyx 5-partitus, mucronatus. Petala: squamulae 5 lineares. Caps. 1-locularis, 1-sperma, indehiscens. (Fam. et Tribus *praecedentis*.)

Rhamneae R. Br.

233. Rhamnus. Calyx urceolatus 4-5-fidus. Bacca 2-4-locularis, 2-4-sperma.
234. Zizyphus. Calyx patens 5-fidus. Drupa succulenta, non alata.
235. Paliurus. Calyx planus 5-fidus. Drupa sicca complanata ala membranacea lata circumdata.

236. Evonymus. Capsula 3-5-locularis, 3-5-valvis. Semina arillo colorato praedita. (*Clastrineae* R. Br. Trib. *Evonymeae* DC.)
237. Impatiens. Corolla 4-petala irregularis, petalo inferiori calcarato. Antherae basi cohaerentes. Caps. valvis 5 elastice dehiscens. (*Balsamineae* Ach. Rich.)

Ordo II. DIGYNIA.

238. Celtis. Perianth. simplex. Drupa carnosa, globosa, monopyrena. (*Ulmaceae* Trib. *Celtideae* Ag.)
239. Ulmus. Perianth. simplex. Samara compressa, membranaceo-circumalata. (Ordo *prioris*.)
240. Cuscuta. Calyx corollaque urceolato-campanulata 4-5-fida. Capsula circumscissa. (*Cuscuteae* J. S. Presl.)

Gentianeae Juss.

241. Swertia. Cor. rotata; glandulae nectariferae 2 ciliatae ad basin cuiusvis laciniae. Caps. uniloc. bivalvis; semina margini valvarum introflexo affixa.
242. Gentiana. Cor. basi tubulosa, limbo 4-6-fido. Glandulae nectariferae 0. Caps. unilocularis bivalvis; semina margini valvarum introflexo affixa.

Chenopodeae DC.

243. Salsola. Calyx 5-sepalus, demum transversim appendiculatus. Semen horizontale exalbuminosum; testa membranacea; embryo spiralis.
244. Schoberia. Cal. 5-partitus inappendiculatus. Semen exalbuminosum horizontale; testa crustacea; embryo spiralis.
245. Kochia. Calyx 5-fidus dorso demum transversim appendiculatus. Semen albuminosum horizontale; embryo periphericus.
246. Camphorosma. Cal. 4-fidus, laciniis oppositis majoribus dorso transversim carinatis. Semen verticale; embryo annuliformis albumen parvum cingens.
247. Halimus. Flores polygami. Calyx ♀ e sepalis 2 ad apicem fere usque connatis, demum auctus in basin cuneato-attenuatus compressus. Semen erectum; embryo periphericus.
248. Atriplex. Flores polygami. Cal. ♀ bipartitus,

laciniis appressis post anthesin crescentibus et semen tegentibus verticale; embryo periphericus.

249. Beta. Cal. 5-partitus. Nuculae calyce adnato tectae, 2-3 plerumque basi coalitae.

250. Blitum. Flores ☿ v. polygami. Cal. 3-5-fidus demum baccatus s. exsuccus inappendiculatus, Semen verticale; embryo periphericus.

251. Chenopodium. Flores ☿. Cal. 5-fidus inappendiculatus. Semen horizontale; embryo periphericus vel hemiperiphericus.

252. Corispermum. Perianthium 0 vel scariosum 2-3-tepalum. Utriculus verticalis deplano-convexus; semen verticale; embryo periphericus.

---

253. Herniaria. Cal. 5-partitus. Cor. 0. Stamina 10, 5 sterilia calycis laciniis alterna. Utriculus monospermus; semen subglobosum. (*Paronychieae* St, Hil. Trib. *Illecebreae* DC.)

Umbelliferae Juss.

1. Thapsieae, *multijugatae orthospermae alatae.*

254. Thapsia. Mericarpia jugis primariis 5 filiformibus, 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, dorsalibus filiformibus, lateralibus membranaceo-alatis.

255. Laserpitium. Mericarpia jugis primariis 5 filiformibus, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4, omnibus alatis.

2. Daucineae, *multijugatae orthospermae armatae.*

256. Daucus. Mericarpia jugis primariis 5 filiformibus setosis, lateralibus 2 plano commissurali impositis; secundariis 4 unifariam aculeatis, aculeis basi tenuissime connexis. Semen antice complanatum.

257. Orlaya. Mericarpia jugis primariis 5 filiformibus setosis, lateralibus 2 plano commissurali impositis; secundariis 4 bi-trifariam aculeatis, exterioribus subalatis. Semen antice complanatum.

3. Caucalineae, *multijugatae campylospermae armatae.*

258. Caucalis. Mericarpia jugis 9, lateralibus 2 commissuralibus setosis, reliquis aculeatis vel dorsalibus 3 setosis. Semen involutum.

259. Turgenia. Mericarpia jugis 9; primariis 5 lateralibus plano commissurali impositis unifariam muriculatis, reliquis omnibus 2-3-fariam aculeatis, aculeis aequalibus. Semen involutum.

260. Torilis. Mericarpia jugis 5 primariis setulosis, lateralibus 2 plano commissurali impositis; secundariis copia aculeorum totam valleculam occupantium obliteratis. Semen involutum.

4. Coriandreae, *multijugatae coelospermae.*

261. Coriandrum. Cremocarpium globosum 10-costatum, vix partibile. Mericarpia jugis 5 primariis depressis flexuosis, lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis 4 magis prominulis carinatis. Comissura bivittata. Semen antice excavatum, membrana soluta tectum.

262. Bifora. Cremocarpium didymum. Mericarpia granulato-rugulosa striis 5 impressis obsoletis notata, lateralibus 2 semicircularibus ante marginem accessorium positis. Comissura biforata. Semen a basi ad apicem involutum.

5. Silerineae, *multijugatae orthospermae lenticulares.*

263. Siler. Mericarpia jugis filiformibus elevatis obtusis, primariis 5, lateralibus marginantibus; secundariis 4 minus prominulis. Semen antice planiusculum.

6. Tordylineae, *paucijugatae orthospermae annulatae.*

264. Tordylium. Cremocarpium a dorso plano-compressum margine accessorio incrassato rugoso-tuberculato cinctum.

7. Selineae, *paucijugatae orthospermae dipterae.*

265. Heracleum. Cremocarpium a dorso plano-compressum margine dilatato complanato cinctum.

Mericarpia jugis tenuissimis, dorsalibus 3 aequedistantibus, lateralibus 2 margini contiguis remotis. Valleculae 1-vittatae, vittis clavulatis. Petala obovata.

266. Pastinaca. Mericarpia ut in priore. Valleculae 1-vittatae, vittis filiformibus. Petala lacinula lata retusa.

267. Anethum. Cremocarpium a dorso lenticulari-compressum, margine dilatato complanato cinctum. Mericarpia jugis filiformibus aequedistantibus, intermediis 3 acute carinatis, lateralibus 2 obsoletioribus in marginem abeuntibus. Valleculae filiformi-univittatae. Petala retusa involuta.

268. Peucedanum. Cremoc. a dorso plano-v. lenticulari-compressum, margine dilatato complanato cinctum. Mericarpia jugis subaequidistantibus, intermediis 3 filiformibus, lateralibus 2 obsoletioribus margini contiguis vel in eundem abeuntibus. Valleculae 1-3-vittatae. Calycis margo 5-dentatus.

269. Imperatoria. Calycis margo obsoletus; reliqua Peucedani.

270. Ferula. Cremocarpium a dorso plano-compressum margine complanato dilatato cinctum. Mericarpia jugis 5, dorsalibus 3 filiformibus, lateralibus 2 obsoletis in marginem abeuntibus. Vittae in valleculis dorsalibus 3 v. plures, in commissura 4 vel plurimae. Petala integra acuminata, apice subinvoluta. Calycis margo brevi-5-dentatus.

271. Opopanax. Cremocarpii plano compressi margo dilatatus convexus. Mericarpia jugis dorsalibus 3 tenuissimis, lateral. 0. Vittae vallecularum 3, commissurae 6-10. Petala integra involuta cum lacinula acutiuscula. Calycis margo obsoletus.

8. Angeliceae, *paucijugatae orthospermae tetrapterae.*

272. Archangelica. Cremocarpium utrinque bialatum. Mericarpia jugis crassiusculis carinatis 3 dorsalibus, lateralibus in alam duplo latiorem dilatatis. Semen: nucleus liber vittis copiosis tectus. Petala elliptica acuminata, acumine incurvo.

273. Angelica. Cremocarpium utrinque bialatum. Mericarpia jugis 3 dorsalibus filiformibus elevatis, lateralibus in alam membranaceam multo latiorem dilatatis. Velleculae-vittatae. Petala integra lanceolata acuminata.

274. Ostericum. Cremocarpium a dorso compressum utrinque bialatum. Mericarpia jugis 5 cavis, dorsalibus tribus elevatis, lateralibus in alam latiorem dilatatis. Valleculae 1-vittatae. Petala unguiculata obcordata.

275. Selinum. Cremoc. a dorso compressum utrinque bialatum. Mericarpia jugis 5 membranaceo-alatis, ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae 1-vittatae. Petala emarginato-biloba.

276. Conioselinum. Cremoc. a dorso compressiusculum s. convexum utrinque bialatum. Mericarpia jugis 5 alatis, lateralibus duplo latioribus marginantibus. Valleculae plurivittatae. Petala obcordata.

277. Levisticum. Cremoc. mericarpiis versus marginem hiantibus utrinque bialatum. Valleculae 1-vittatae. Petala subrotunda involuta integra cum brevi lacinula.

9. Seselineae, *paucijugatae orthospermae teretiusculae.*

278. Crithmum. Cremoc. a dorso compressiusculum. Mericarpia jugis 5 argutis, lateralibus latioribus marginantibus. Semen: nucleus liber vittis copiosis undique tectus. Petala subrotunda integra involuta.

279. Meum. Cremoc. a latere compressiusculum. Mericarpia jugis 5 aequalibus argute-carinatis, multivittata. Semen antice planum. Calycis margo obsoletus. Petala integra elliptica acuta, absque lacinula.

280. Ligusticum. Calycis margo 5-dentatus. Petala obcordata, reliqua ut in Meo.

281. Silaus. Calycis margo obsoletus. Petala minus emarginata lata basi sessilia, reliqua Ligustici.

282. Athamanta. Cremoc. subteres. Mericarpia jugis 5-fil. omnibus subtilibus, multivittata. Semen an-

tice planum. Petala obcordata cum lacinula inflexa. Carpophorum liberum.

283. Trochiscanthes. Cremoc. a latere parum compressum. Mericarpia jugis 5 argutis subalatis aequalibus, multivittata. Semen hinc planum. Petala spathulato-obovata subintegra longe-unguiculata. Carpophorum bipartitum.

284. Molopospermum. Cremoc. a latere parum compressum. Mericarpia jugis 5 argutis membranaceo-alatis aequalibus, paucivittata. Semen antice planum. Petala lanceolata integra longe-acuminata.

285. Cnidium. Cremoc. sectione transversa suborbiculari. Mericarpia jugis 5 membranaceo-alatis aequalibus, paucivittata. Petala obcordata cum lacinula inflexa. Calycis margo obsoletus.

286. Seseli. Cremoc. subteres. Mericarpia jugis 5 filiformibus prominulis v. elevatis crassis corticosis, lateralibus latiusculis, paucivittata. Semen antice planum. Petala obovata, lacinula inflexa, emarginata v. subintegra. Calycis margo 5-dentatus. Carpophorum liberum.

287. Oenanthe. Cremoc. subteres. Styli erecti. Mericarp. jugis 5-convexis obtusis, paucivittata. Semen subteres. Petala obcordata lacinula inflexa. Calycis margo 5-dentatus. Carpophorum 0.

288. Aethusa. Cremoc. ovato-globosum. Mericarpia jugis 5-elevatis argutis, lateralibus latioribus, paucivittata. Semen antice planum. Petala obcordata, lacinula inflexa. Calycis margo obsoletus.

289. Foeniculum. Cremoc. subteres. Mericarp. jugis 5 prominulis obtuse-carinatis, lateralibus latioribus, paucivittata. Semen antice planum. Petala integra subrotunda involuta.

290. Kundmannia. Cremoc. teres. Mericarp. jugis 5 filiformibus obtusis aequalibus, lateralibus marginantibus, multivittata. Petala integra subrotunda involuta.

10. Ammineae, *paucijugatae orthospermae contractae.*

291. Bupleurum. Cremocarp. a latere compressum v. contractum. Mericarpia jugis aequalibus 5. Se-

men antice planum. Petala integra subrotunda involuta.

292. Sium. Cremoc. a latere compressum v. contractum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, lateralibus marginantibus, multivittata, vittis superficialibus. Semen antice planum. Petala obcordata, lacinula inflexa. Carpophorum adnatum.

293. Berula. Cremocarp. a latere contractum binodosum. Mericarpia jugis 5 aequalibus, lateralibus submarginalibus, multivittata, vittis pericarpio crasso occultatis. Semen teres. Petala obcordata, lacinula inflexa. Carpophorum adnatum.

294. Pimpinella. Cremoc. a latere contractum, stylopodio pulvinato. Mericarpia jugis 5 aequalibus filiformibus, multivittata. Semen antice planum. Petala obcordata, lacinula inflexa.

295. Carum. Cremocarp. a latere compressum. Mericarpia jugis 5 aequalibus filiformibus, paucivittata, vittis filiformibus. Commissura plana. Petala obcordata, lacinula inflexa regularia. Calycis margo obsoletus.

296. Bunium. Cremocarp. a latere contractum. Mericarpia jugis 5 aequalibus filiformibus obtusis, paucivittata. Commissura 2-4-vittata, vittis omnibus superficialibus. Petala obovata, lacinula inflexa. Calycis margo obsoletus.

297. Aegopodium. Cremocarp. a latere compressum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, evittata. Semen antice planum. Petala obcordata, lacinula inflexa. Calycis margo obsoletus.

298. Hladnikia. Cremoc. ovatum ad suturas subcontractum. Mericarpia jugis 5-filiformibus obtusis. Semen sulcatum. Petala obcordata inflexo-acuminata. Calycis margo cucullato-5-dentatus.

299. Ammi. Cremocarp. a latere compressum. Mericarp. jugis 5 aequalibus filiformibus, paucivittata, vittis filiformibus. Semen antice planum. Petala obcordata, lobis inaequalibus irregularia. Calycis margo obsoletus.

300. Critamus. Cremoc. a latere compressum. Mericarpia jugis 5 aequalibus filiformibus, paucivit-

tata, vittis filiformibus. Commissura esulca. Petala regularia obcordata, lacinula inflexa. Calyx margo 5-dentatus.

301. Sison. Cremoc. a latere compressum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, paucivittata, vittis abbreviatis clavatis. Semen antice planum. Petala obcordata, lacinula inflexa. Calycis margo obsoletus.

302. Helosciadium. Cremoc. a latere compressum. Mericarpia jugis 5-filiformibus, paucivittata. Semen antice planum. Petala ovata plana acuminata v. obtusa cum acumine. Calycis margo 5-dentatus.

303. Trinia. Cremoc. a latere compressum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus; valleculis evittatis sed canalis sub quovis jugo manifestus. Semen antice planum.

304. Petroselinum. Cremoc. a latere contractum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, paucivittata. Semen antice planum. Petala subrotunda integra in lacinulam oblongam contracta. Calycis margo obsoletus. Carpophorum bipartitum.

305. Apium. Cremoc. a latere contractum didymum. Mericarpia jugis 5 aequalibus, paucivittata. Semen antice planum. Petala subrotunda integra cum apiculo arcte involuto. Calycis margo obsoletus. Carpophorum indivisum.

306. Cicuta. Cremoc. a latere contractum didymum. Mericarpia jugis 5 aequalibus planiusculis, paucivittata, vittis vallecula implentibus. Semen teres. Petala obcordata, lacinula inflexa. Calyx 5-dentatus.

11. Scandicineae, *paucijugatae campylospermae elongatae.*

307. Chaerophyllum. Cremocarpium a latere compressum elongatum erostre. Mericarpia jugis 5 aequalibus obtusis, paucivittata, commissura profunde sulcata.

308. Anthriscus. Cremocarpium a latere compressum rostratum. Mericarpia ecostata rostro tantummodo 5-costato, evittata, commissura profunde sulcata.

309. Scandix. Cremocarpium angustum oblongum a latere compressum longissime-rostratum. Mericar-

pia jugis 5 aequalibus obtusis, commissura profunde sulcata.

310. Myrrhis. Cremocarpium angustum oblongum a latere compressum, utriculosum. Mericarpia jugis 5 acute-carinatis cavis, evittata. Semen involutum.

12. Smyrnicae, *paucijugatae campylospermae turgidae.*

311. Smyrnium. Cremocarpium mericarpiis reniformi-globosis binodosum. Mericarpia jugis argutis 5 dorsalibus prominulis, lateralibus obsoletis, multivittata. Semen involutum.

312. Physospermum. Cremocarp. a latere contractum mericarpiis reniformi-globosis didymum. Mericarpia jugis 5 tenuissimis aequalibus, lateralibus antemarginalibus, paucivittata. Semen involuto-semilunare.

313. Pleurospermum. Cremocarpium crassiusculum utriculosum. Mericarpia jugis 5 cavis, in cavitate juga minora includentibus. Semen sectione transversa semilunare, dorso 4-vittatum.

314. Conium. Cremocarp. a latere compressum. Mericarpia jugis 5 prominentibus crenatis, evittata. Semen sulco profundo angusto exaratum.

315. Echinophora. Cremocarp. receptaculo cavo immersum rostratum, rostro emerso. Semen involutum, paucivittatum.

13. Saniculeae. *Umbellatae imperfectae turgidae.*

316. Astrantia. Cremocarp. a dorso subcompressum utriculosum. Mericarpia jugis 5 inflatis, in cavitate juga minora includentibus. Semen antice planum, evittatum.

317. Sanicula. Cremocarp. subglobosum. Mericarpia aculeis uncinatis dense tecta, ejugata, multivittata. Petala erecta conniventia emarginato-infracta. Calycis margo foliaceo-5-dentatus. Carpophorum 0.

318. Eryngium. Cremocarp. turbinatum. Mericarpia squamis paleaceis nodulisve tecta, ejuga, evittata. Petala erecta conniventia emarginato-infracta. Calycis margo foliaceo-5-dentatus. Carpophorum 0.

319. D o n d i a. Cremocarp. a latere compressum subbigibbum. Mericarpia jugis 5 filiformibus, evittata. Petala erecta conniventia medio infracta. Calycis margo folioso-5-dentatus. Carpophorum O.

14. H y d r o c o t y l i n e a e. *Umbellatae imperfectae compressae.*

320. H y d r o c o t y l e. Cremocarp. a latere plano-compressum biscutatum. Mericarpia jugis 5 filiformibus, carinali lateralibusque saepe obsoletioribus, evittata. Petala ovata acuta integra stellato-explanata.

V e l e z i a. Vide Cl. X. Ord. II. (*Caryophylleae* Juss.)

Ordo III. TRIGYNIA.

321. R h u s. Calyx 5-partitus. Corolla 5-petala. Drupa pyrena monosperma. (*Terebinthaceae* Juss. Trib. *Sumachineae* DC.)

322. S t a p h y l e a. Calyx 5-partitus. Corolla 5-petala. Capsulae 2-3 inflatae inferne coalitae oligospermae. Semina ossea. (*Celastrineae* R. Br. Trib. *Staphyleaceae* DC.)

323. V i b u r n u m. Calyx 5-dentatus superus. Corolla campanulata 5-fida. Bacca monosperma. (*Caprifoliaceae* Juss. Trib. *Sambuceae* DC.)

324. S a m b u c u s. Calyx 5-dentatus superus. Cor. rotata 5-fida. Bacca trisperma. (Famil. et Trib. *praeced.*)

325. T a m a r i x. Calyx 4-5-partitus. Petala 4-5. Stamina 4-5-petalis alterna fere libera. Stigmata 3 longa divaricata. Semina ima valvularum basi inserta pilis plurimis apice comata. (*Tamariscineae* Desv. DC.)

326. M y r i c a r i a. Calyx 5-partitus. Petala 5. Stamina 10, alterna breviora, filam. ad medium fere monadelphis. Stigmata in capitulum congesta. Semina secus lineam valvularum mediam inserta, apice in filum barbatum desinentia. (*Tamariscineae* Desv.)

327. C o r r i g i o l a. Calyx 5-sepalus. Petala 5. Carce-

rulus monospermus calyce tectus. (*Paronychieae* St. Hil. Trib. *Telephieae* DC. *Portulaceae* Juss.)
Drypis. Vide Cl. X. Ord. III. (*Caryophylleae* Juss.)

Ordo IV. TETRAGYNIA.

328. Parnassia. Sepala et petala 5. Parapetala 5 petalis opposita apice glanduloso-setosa. Capsula 4-valvis polysperma. (*Droseraceae* DC.)

Ordo V. PENTAGYNIA.

329. Drosera. Sepala et petala 5 inappendiculata. (Styli 3-5). Capsula unilocularis, apice 3-5-valvis, polysperma. (*Droseraceae* DC.)
330. Aldrovanda. Sepala et petala 5 inappendiculata. Styli 5 filiformes breves. Capsula unilocularis, 5-valvis, 10-sperma. (*Droseraceae* DC.)
331. Armeria. Calyx gamosepalus plicatus superne scariosus. Corolla 5-petala. Flores in capitulum aggregati, involucro polyphyllo imbricato scapum vaginante. Capsula indehiscens unilocularis monosperma. (*Plumbagineae* Juss.)
332. Statice. Flores bracteati in spicas ramosas dispositi; reliqua Armeriae. (*Plumbagineae* Juss.)
333. Linum. Sepala petalaque 5. Capsula 5-valvis, sub-10-locularis, loculis monospermis. (*Lineae* DC).
334. Crassula. Calyx 5-fidus. Petala 5. Squamae perigynae 5. Capsulae 5 polyspermae. (*Crassulaceae* Juss.)

PENTANDRIA. MONOGYNIA.

164. THÉSIUM L. *Leinblatt.*

Perianthium turbinatum v. infundibuliforme, persistens, limbo 4-5-fido regulari. Stamina 4-5, subulata, basi laciniarum perianthii inserta, eisque opposita. Ovarium perianthii tubo adhaerens, 1-loculare, ovulis pluribus spermophoro centrali apice affixis praeditum. Fructus: Nucula per abortum ovulorum monosperma,

perianthio adhaerente vestita (Achaenium). Semen solitarium pendulum. *Spreng. gen.* **1044.** *Fr. Nees ab E. gen. fasc. VII.*

I. Thesiosyris, *filamentis nudis.*

1. *Th. elegans Rochel,* repens, suffruticosum, ramis erectis apice paucifloris, foliis lineari-lanceolatis glaberrimis, carcerulo globoso. Rochel pl. Banat. rar. p. 56. t. 4. Rchb. hort. bot. t. 19. exc. 951.

Habitat unico loco in clivis arenosis Bielo-Berdo prope fontem Fontina-Fetje in sic dicto horto Aerarii (Aerarialgarten) ubi arenam mobilem incolit. (*Roch.*) ♄. Mai-Jun. (Robustum; radix valida, anserina penna crassior, longe lateque repens (saepe orgygalis) caules per intervalla distinctos emittens virgato-ramosos. Folia solida cum tota planta glaucescentia.)

II. Thesium, *filamentis barbatis.*

** Caule superne racemoso paniculatove, racemo ad apicem usque florifero, floribus tribracteatis.*

1. *Perianthii laciniis post anthesin in nodum fructu triplo breviorem eumque coronantem involutis.*

2. *Th. montanum Ehrh.* caule paniculato, foliis lineari-lanceolatis sub-5-nerviis, carcerulo globoso pedunculato. M. et K. II. 282. Schrad. spicileg. p. 27. Rchb. exc. 960. pl. crit. V. ic. 644. Spen. frib. 1062. in add.; fl. Siles. 341. hal. 323. *Th. Linophyllum* Roth II. 282. Hayne in Schrad. Journ. 1800. p. 28. t. VI. f. C. Drews et Hayne Bilderb. t. 119. *var. γ.* Wallr. Sched. 104. Comp. sub. 667. Roth En. 785.

In montanis graminosis, praecipue calcareis. ♃. Jun. Aug.

3. *Th. intermedium Schrad.* radice repente, caule paniculato, foliis lineari-lanceolatis trinerviis, carcerulo ovali-oblongo pedunculato. M. et K. II. 283. Schrad. spicileg. p. 27. fl. hal. 324. *Th. Linophyllum* Poll. Rchb. exc. 959. pl. crit. V. ic. 645. Schk. t. 51. Gaud. 566. *Var. β.* Wallr. l. c. Roth En. l. c. Comp. l. c.

In ericetis et marginibus siccis sylvarum. ♃. Jul. Aug. (Minus quam prius habituque desciscens.)

4. *Th. ramosum Hayne,* racemoso-ramosum, foliis lanceolato-linearibus subtrinerviis, carcerulo oblongo sessili. Hayne in Schrad. Journ. 1800. I. p. 30. t. VII. M. et K. II. 283. Roth En. 787. Rchb. exc. 958. pl. crit. V. ic. 664. *Th. palatinum* Roth Catal. II. p. 29.

In Austr. infer. et Moraviae pratis. ♃. Jun. Jul.

5. *Th. humile Vahl.* spicato-ramosum, ramis acutangulis, foliis linearibus carnosis, carcerulo in axilla sessili. Rchb. exc. 957. pl. crit. VIII. ic. 947.

In graminosis Dalmatiae. ♃. Jun.

2. *Perianthii laciniis post anthesin conniventibus, apice tantum involutis, tubum exhibentibus cylindricum fructum longitudine subaequantem.*

6. *Th. pratense Ehrh.* racemoso-paniculatum, ramulis fructiferis divaricatis, foliis lanceolato-linearibus obsolete-trinerviis, bracteis planis, carcerulo subgloboso. Schrad. l. c. p. 26. M. et K. II. 285. Rchb. exc. 955. pl. crit. V. 648. Schönh. bot. Z. 1834. II. p. 532. Spen. frib. 1061. in add. fl. hal. 325. belg. 455. *Th. decumbens* Gmel. bad. I. 549. Comp. 665. *Th. Linophyllum* Sm. brit. I. 239. E. bot. t. 247. *Var. α.* Roth En. l. c. *Th. brevicolle* Presl. cech.

In pratis et pascuis sylvaticis montanis reg. med. et septemtr. ♃. Jul.

7. *Th. divaricatum Jan.* caule paniculato ramosissimo, ramulis fructiferis divaricatis, foliis linearibus uninerviis, bracteis carnosis subulatis subtriquetris, carcerulo subgloboso. M. et K. II. 285. Rchb. exc. 956. pl. crit. V. 648.

Ad M. Monte spaccato agr. Tergest., in Dalmat. ♃. Mai.

8. *Th. alpinum L.* racemosum, ramulis fructiferis erecto-patentibus secundis, foliis linearibus uninerviis, carcerulo subgloboso. M. et K. II. 286. Roth II. 282. En. 786. Rchb. exc. 954. Gaud. h. 567. fl. Sil. 342. Comp. 666. Jacq. aust. 416. Drews et Hayne Bilderb. t. 121. Sturm 11.

In alpibus et praealpibus, in planitiem etiam descendens, in pratis siccis et lucis reg. austr. et med. ♃. Jun.-Aug.

'' *Caule superne racemoso, apicem versus sterili comoso, floribus unibracteatis.*

9. *Th. rostratum M. et K.* racemo simplici demum comoso, foliis uninerviis, carcerulo subgloboso sessili, perianthio persistente fructum duplum longo. M. et K. II. 287. bot. Zeit. 1830. p. 149. Rchb. exc. 933. pl. crit. V. ic. 650.

In alveo et in valle Isarae (Isar-Auen) prope Monachium; in declivibus septemtr. alpium Tyrol. et Bavar. ♃. Mai-Jun. (Radix valida multiceps caules agit complures erectos simplices, iam supra medium in racemum floriferum prodeuntes. Carcerulus sessilis subglobosus costatus aurantius (nec ut in reliquis viridulus) succulentus, perianthio parum mutato residuo longe rostratus. Caulis peracta anthesi demum supra inflorescentiam elongatur ramulosque prodit nonnullos quibus foliis perangustis obsitis comam constituit.)

10. *Th. ebracteatum Hayne,* racemo simplici demum comoso, foliis linearibus, carcerulo ovali pedunculato, perianthio persistente involuto fructu triplo breviori. M. et K. II. 288. Roth En. 787. fl. Sil. 343. Hayne in Schrad. Journ. 1800. I. p. 33. t. 6. f. dextr. Drews et Hayne Bilderb. t. 122. term. bot. t. 26. f. 4. Rchb. pl. crit. V. ic. 649. *Th. comosum* Roth Catal. II. p. 29. Rchb. exc. 932. *Th. pratense* Vahl. fl. dan. t. 1203.

In graminosis sylvarum reg. septemtr. Berol.: im Thiergarten. Megalop. Regiomont. Siles. super. ♃. Mai. Jun. (Radix subolibus longis filiformibus repens caulem apice promittit solitarium 3-6-pollicarem, superne in racemum pauciflorum abeuntem, coma simplici terminatum.)

163. PLUMBÁGO L. *Bleiwurz.*

Calyx tubulosus, pentagonus, glandulosus-5-dentatus. Corolla hypocrateriformis; limbus 5-fidus. Filamenta receptaculo inserta, basi dilatata. Stylus simplex; stigmate 5-fido. Utriculus monospermus, styli basi conica coronatus; semen ex apice funiculi umbilicalis curvati pendulum. *Spr. gen.* 602. *Gaertn. t.* 30.

1. *P. europaea L.* foliis amplexicaulibus lanceolatis v. spathulato-lanceolatis supra scabriusculis, caule

divaricato, laciniis corollae ovalibus (roseis). F. N. ab E. bot. Zeit. 1832. I. p. 76. Rchb. exc. 1137. Schk. t. 36. fl. gr. 191. Nees off. Pflz. suppl.

Hab. in Littorali adriatico. ♃. Aug. Septbr.

166. LOBÉLIA L. *Lobelia.*

Calyx 5-dentatus. Corolla irregularis, supra longitudinaliter fissa. Limbus 5-fidus, inaequalis, bilabiatus; labio superiori bipartito; inferiori maiori trifido. Stamina sub corolla calyci inserta. Antherae barbatae in tubum connatae. Stigma simplex. Diplotegium 2-3-loculare, apice dehiscens. Spermophora oblonga, fungosa, dissepimento affixa. *Spr. gen.* 838. *Lam. ill. t.* 724. *Schk. t.* 269.

1. *L. Dortmanna L.* foliis linearibus applanato-teretibus inanibus longitudinaliter-bilocularibus, scapo simplici subnudo racemoso. M. et K. II. 195. Roth II. 361. En. 693. Rchb. exc. 1988. fl. belg. 393. Comp. 614. E. bot. 140. fl. dan. 39. Hook. Lond. t. 137. Svensk bot. t. 432.

In ripa arenosa lacuum Germ. bor. non infrequens. In lacu Illsee Holsat. in dit. Lauenburg. Cellae, Jever., Lippe-Detmold. ♃. Jul.-Aug. (Folia submersa. Scapus superne emersus, floribus paucis cernuis, corolla lactea v. coerulea.)

167. RONCÉLA DUMORT. *Roncela.*

Calyx 5-fidus. Corolla irregulariter 5-fida. Stamina 5 inaequalia; antherae liberae. Stigma simplex. Capsula 3-locularis apice dehiscens. *Rchb. exc. CCCXCI.*

1. *R. Erinus Dumort.* Rchb. exc. 1989. *Campanula* — L. Moris II. sect. 5. t. 3. f. 23. fl. graec. t. 214.

Ad muros et in cultis Dalmat. Istr. agr. Flumin. Venet. Nicaeens. ⊙. Mai. Jun. (Pubescens, diffusa, dichotoma, foliis sessilibus dentatis, superioribus oppositis; flores in dichotomia, corolla minima pallide coerulea.)

168. IASIÓNE L. *Iasione.*

Flores pedicellati aggregato-capitati, involucro (e bracteis) polyphyllo. Calyx 5-partitus adhaerens, per-

sistens. Corolla rotata. Tubus brevissimus. Limbus profunde 5-partitus; laciniis longis linearibus. Stamina sub corolla calyci inserta, laciniis alterna. Antherae in tubum basi coalitae. Stylus superne clavatus pilosus, demum elongatus, glabrescens, stigmate bilobo terminatus. Capsula calyce tecta, bilocularis, apice dehiscens, polysperma; dissepimento ad axem diviso. Spermophorum medium basale, subglobosum, liberum *Spr. gen.* 994. *Gaertn. t.* 30.

1. *I. montana L.* foliis linearibus hispidis undulato-crispis, radice simplici multicauli. M. et K. II. 146. Roth II. 773. Rchb. exc. 1990. Wallr. Sched. p. 91. Spen. frib. 591. fl. Sil. 280. Comp. 573. fl. Dan. t. 319. E. bot. t. 882. Schk. t. 266. Sturm 15.

β. maior, caules multi bipedales e radice valida, capitula duplo maiora, involucri foliola compluria magis dentata. M. et K. *I. perennis* DC. fl. fr. III. n. 2873.

γ. litoralis, digitalis, caules simplices prostrati cespitoso-diffusi apice adscendentes, capitula dimidio minora, involucri foliola obtusiora integerrima, folia plana. Fries nov. fl. Suec. ed. 2. 29. M. et K.

In arenosis et ericosis et herba destitutis. ⊙ et ♂. Jun.-Jul. (Corolla coerulea, saepe alba.)

2. *I. perennis Lam.* foliis linearibus planis, radice stolonifera, stolonibus unicaulibus. M. et K. II. 148. Roth II. 774. Rchb. exc. 1991. Wallr. Sched. p. 92. Spen. frib. 592. fl. hal. 301. Comp. 594. Lam. ill. t. 724. bot. Mag. 2198. *I. cespitosa* Koch olim in litt. Roth En. 774.

β. humilis, alpigena, caulis digitalis, stolones breves cespitosi, capitula parva, involucri foliola respectu capituli saepe magna acute-dentata. M. et K. *I. humilis* Pers.

In lucidis sylvarum et ad earum vias solo arenoso in Pelatinatu, ad Rossleben agri Hal., in agro Spadano et forte aliis in locis. ♃. Jun.-Aug. (Praecedenti simillima distinguitur: radice cespitoso-sobolifera, caule simplici fasciculis foliorum in axillis folior. caul. destituto.)

269. PHYTEUMA L. *Rapunzel.*

Calyx 5-fidus, adhaerens. Corolla primum tubulosa, dein a basi ad medium 5-partita, laciniis demum ad apicem usque solutis rotata; limbo patente 5-partito, laciniis longis linearibus. Stamina sub corolla calyci inserta. Antherae conniventes, liberae. Stigma 2-3-partitum. Capsula adhaerens (Diplotegium) subrotunda, 2-3-locularis, utrinque foramine laterali dehiscens, polysperma. Spermophorum oblongum carnosum, lamina longitudinaliter medio dissepimento affixa. *Spr. gen.* 846. *Gaertn. t.* 30.

I. *Floribus aggregatis, capitatis spicatisve.*

1. *Ph. pauciflorum L.* capitulis hemisphaericis sub-5-floris, bracteis late-ovatis acutis ciliatis capitulo brevioribus, foliis lanceolatis apice subdendatitis in petiolum attenuatis. M. et K. II. 181. Roth En. 694. Rchb. exc. 1992. pl. crit. IV. 545. Sternb. et Hoppe in Denkschr. d. Reg. bot. Ges. II. 99. Gaud. helv. 514. Comp. 575.

In alpibus granit. Austr. Salisb. Carinth. Tyrol. Transsylv. Helvet.? ♃. Jun.-Jul.

2. *Ph. globulariaefolium Sternb. et Hoppe,* capituli hemisphaerici sub-5-flori bracteis cordato-subrotundis ciliatis flore brevioribus, foliis obovatis apice subdentatis in petiolum decurrentibus glabris. M. et K. II. 182. Roth En. 695. Rchb. exc. 1993. pl. crit. IV. 547—49. Sternb. et Hoppe l. c. 100. Gaud. helv. 513. Comp. 576.

In summis alpibus Tyrol. austr. Carn. Carinth. Styriae Helvet. ♃. Jul. Aug. (Priori valde affinis; alterautra saepius confunditur.)

3. *Ph. hemisphaericum L.* capituli hemisphaerici pluriflori bracteis ovato-lanceolatis acutis integerrimis villoso-ciliatis flore brevioribus, calycibus abbreviatis, foliis anguste-linearibus subintegerrimis. M. et K. II. 183. Roth II. 249. En. 697. Rchb. exc. 1994. pl. crit. IV. 544. Gaud. helv. 515. Comp. 577. Jacq. ic. t. 333.

β. graminifolium, foliis omnibus anguste-linearibus longe acutatis utplurimum petiolisque minus cilia-

tis, bracteis interdum subdentatis. M. et K. *P. graminifolium* Sieber.

In alpibus granitosis. ♃. Jul. Aug.

4. *Ph. humile Schleich.* capituli subhemisphaerici pluriflori bracteis e basi late-ovata lanceolato-acuminatis denticulatis capitulum subaequantibus, calycibus elongatis, foliis lineari-lanceolatis rigidis subinde remote-denticulatis. Gaud. helv. 316. M. et K. II. 184. Adnot. Rchb. exc. 1995. pl. crit. IV. 546. *P. Carestiae* Biroli Act. Taur. v. 23. t. 5. — Cfr. bot. Zeit. 1819. I. p. 367. et ibid. 1822. II. p. 648.

In summis alpibus Valesiae, Novar., Pedemont., circa Comum et Leccum. ♃. Jul. Aug.

5. *Ph. Sieberi Spr.* capituli depressi pluriflori bracteis ovatis acuminatis acute-serratis capitulo brevioribus, calycis segmentis subulatis tubo duplo longioribus, foliis serratis, radicalibus petiolatis cordatis ovatisve, caulinis lanceolatis, summis e basi rhombeo-ovata attenuatis acutis sessilibus. M. et K. II. 184. Roth En. 700. Rchb. pl. crit. III. 360 361. *P. Charmelii* Sieber, non Vill.

In alpibus Austr. Tyrol. ♃. Jul. (Praecedentibus habitu, sequenti notis quibusdum accedens, ab utrisque notis propositis caute distinguendum.)

6. *Ph. orbiculare L.* capituli subglobosi multiflori bracteis ovato-lanceolatis acuminatis subserratis ciliatis capitulo brevioribus, calycis segmentis ovato-lanceolatis tubi longitudinis, foliis crenato-serratis ciliatis, radicalibus petiolatis cordatis lanceolatisve, superioribus lineari-lanceolatis sessilibus. M. et K. II. 185. Roth En. 699. Rchb. exc. 1997. Gaud. helv. 317. Spen. frib. 593. fl. Sil. 294. hal. 289. belg. 393. Comp. 378. E. bot. 142. Jacq. austr. t. 437. Var. foliis omnibus latis cordatis, summis basi lata cordata amplexicaulibus acutatis = *P. cordatum* Vill. delph. II. 517. t. XI. Foliis inferioribus elongato-ellipticis longe pitiolatis = *P. lanceolatum* Vill. Delph. II. 517. t. 12. *P. ellipticum* Poir.

In pratis montosis sylvaticis. ♃. Jun.-Aug. (Species quoad foliorum figuram valde variabilis. — Cfr. Gaudini expositionem l. c.)

7. *Ph. fistulosum Rchb.* capitulo subspicato, foliis oblongo-lanceolatis, bracteis elongatis recurvis, caule fistuloso sulcato. Rchb. bot. Zeit. 1822. II. p. 534. exc. 1998. Jacq. austr. t. 447. fig. sinistr. — Cfr. bot. Zeit. 1828. II. p. 537. M. et K. II. 187. Adn.

In pratis alpinis. ♃. Jun. Jul. (Folia radicalia ut in praecedente cordata. *P. orbiculare* in pratis fertilibus etiam planitiei caule occurrit fistuloso, ob habitum peculiarem tamen haec Reichenbachiana ulterius observanda. *M. et K.*)

8. *Ph. Scheuchzeri All.* capituli subglobosi multiflori bracteis linearibus integerrimis capitulum superantibus, calycis segmentis subulatis tubo longioribus, foliis remote-serratis, radicalibus longe-petiolatis cordatis lanceolatisve, caulinis lineari-lanceolatis longe acutatis, summis linearibus integerrimis. M. et K. II. 177. Roth En. 695. Rchb. exc. 2004. pl. crit. IV. 541. All. ped. t. 39. f. 2. *P. corniculatum* Clairv. Gaud. helv. 518. *P. Charmelii* Vill. Delph. II. 516. *P. ovata* Lam. Enc. IV. p. 72.

β. foliis acute-dentatis. M. et K. huc Vill. t. 11.

In pratis alpium Tyrol. Carn. Helvet. Pedem. Ital. sup. ♃, Jul. Aug. (Bracteae extimae saepius capitulo breviores reperiuntur.)

9. *Ph. betonicaefolium Vill.* capituli oblongi bracteis abbreviatis linearibus glabris, foliis inferioribus lanceolatis basi cordatis attenuatisve crenato-serratis, summis linearibus. M. et K. II. 189. Roth En. 701. Rchb. exc. 2007. pl. crit. III. ic. 419. Vill. delph. II. 518. t. 12. f. 3. Gaud. helv. 522. Foliorum radicalium forma variat:

α. fol. rad. basi cordatis, caulinis sensim angustioribus minus cordatis brevius petiolatis, summis linearibus sessilibus. M. et K.

β. fol. rad. lanceolatis basi rotundatis v. in petiolum decurrentibus. M. et K. *P. persicifolium* Hoppe.

γ. foliis omnibus angustissimis, radicalibus quoque lanceolatis basi attenuatis. M. et K. *P. Michelii* All. ped. n. 427. t. 7. f. 3. Rchb. pl. crit. IV. ic. 529.

In alpibus Austr. Tyrol. Salisb. Carinth. Helvet.

Ital. sup. ♃. Julio. (Stigmatibus trifidis occurrit. Flores atro-violacei, etiam albi.)

10. *Ph. scorzonerifolium Vill.* capituli elongati multiflori laxi floribus inferioribus remotis, bracteis abbreviatis lineari-setaceis, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis petiolatis serratis, superioribus linearibus integerrimis sessilibus. Roth En. 697. Rchb. exc. 2006. pl. crit. II. 411. Vill. delph. II. 519. t. 12. f. 2. Gaud. helv. 521.

In alpibus Valesiacis infrequens. In M. Aufkommen vallis D. Nicolai prope casas pastorias. ♃. Jul.-Aug.

11. *P. spicatum L.* capitulo oblongo, bracteis linearibus ciliatis capitulo brevioribus, foliis radicalibus et caulinis inferioribus cordatis duplicato-crenato-serratis patiolatis, superioribus lanceolatis basi attenuatis, summis linearibus sessilibus. M. et K. II. 190. Roth II. 248. En. 702. Rchb. exc. 2002. Gaud. helv. 525. Spen. frib. 594. fl. Sil. 295. hal. 290. belg. 596. Comp. 581. fl. Dan. t. 362. E. bot. n. ser. t. 2598. Schk. t. 59.

In pratis montosis umbrosis ubique. ♃. Mai-Aug. (Flores albidi.)

12. *Ph. nigrum Schmidt*, capitulo oblongo, foliis inferioribus cordatis simpliciter-crenato-serratis, superioribus lanceolatis, summis linearibus. M. et K. II. 191. Roth En. 702. Spen. frib. 593. Comp. 580. *P. ovale* Hoppe Taschb. 1794. 84. fl. Wirtb. 155. *P. spicatum fl. coeruleo* Florist.

Iisdem in locis ut praecedens, passim quam illa frequentior. ♃. Jun. Jul. (A priori distincta: foliis radicalibus cordatis basi angustioribus apicem versus resp. latioribus, dentibus minus eminentibus inaequalibus tamen nec duplicatis, floribus atroviolaceis.)

13. *Ph. Halleri All.* capitulo ovato-oblongo bracteas lineares multo superante, foliis glaberrimis, radicalibus et caulinis inferioribus cordatis duplicato-grosse-serratis petiolatis, superioribus lanceolatis simpliciter serratis subsessilibus. M. et K. II. 192. Rchb. exc. 2003. All. ped. n. 430. Gaud. helv. 524. fl. Sil. 296. *P. ovatum* Schmidt. Schrank. Salisb. n. 225. Roth En. 700. Comp. 582. *P. atropurpureum* Hoppe Taschb. 1802. p. 36.

In pratis alpinis. ♃. Jun, Jul. (*Ph. spicato* admodum propinquum et forte ab eo non diversum.)

II. Floribus pedicellatis in fasciculo terminali bracteis foliaceis magnis stipitato.

14. *Ph. comosum L.* fasciculo laxo subsessili bracteis foliaceis breviore, foliis glaucescentibus dentatis, radicalibus cordato-reniformibus, caulinis bracteisque ovatis. M. et K. II. 195. Roth En. 698. Rchb. exc. 2001. Gaud. helv. 525. Comp. in add. Jacq. anstr. app. t. 50. Sturm 22. Tratt. tab. t. 404.

In rupibus reg. austral. ♃. Jul.

III. Floribus pedicellatis solitariis sparsis racemosis v. paniculatis.

15. *Ph. canescens W. et Kit.* canescens, floribus paniculato-racemosis, foliis sessilibus, inferioribus ovatis crenato-serratis in basin attenuatis, superioribus lanceolatis subintegerrimis. M. et K. II. 195. Rchb. exc. 2008. W. et Kit. t. 14. Tratt. tab. t. 745. *P. campanuloides* bot. Mag. 1015. *Campanula* — Roth En. 716.

In collibus sylvaticis Hung. Galic. Transsylv. Styriac infer. ♃. Jul.-Octobr.

16. *Ph. collinum Guss.* glabrum, floribus interrupte-spicatis, glomerulis multifloris, foliis radicalibus longissime-petiolatis oblongis remote-sinuato-dentatis obtusatis, caulinis paucis exiguis lineari-lanceolatis integerrimis. Rchb. exc. 2907. 6. in add.

In Dalmatia, in agro Ragusino frequens. ♃. Mai. Jun.

150. CAMPÁNULA L. *Glockenblume.*

Calyx 5-fidus, adhaerens, (superus) sinubus interdum reflexis. Corolla campanulata, 5-fida; laciniis latis acutis patulis. Stamina sub corolla calyci inserta. Filamenta basi dilatata, fornicata. Antherae distinctae. Stigma 2-5-fidum. Capsula calyci adhaerens (Diplotegium) 3-, rarius 5-locularis, foraminibus lateralibus dehiscens, polysperma, calyce coronata. Spermophora fungosa in axillis dissepimentorum longitudinaliter affixa. *Spreng. gen.* 248. *Gaertn. t.* 31.*)

*) Conferas splendidissimam Campanulearum Monographiam ab Alph. De Candolle. 1830 Parisiis publicatam, quam nos non vidimus.

I. *Calycis sinus excisi nec auriculati.*

* *Cespitosae, foliis radicalibus petiolatis.*

1. *C. Zoysii Wulf.* caule subtrifloro, foliis integerrimis, radicalibus ovatis longe-petiolatis, caulinis inferioribus spathulatis, , summis oblongis, calycis laciniis subulatis, corollis urceolatis ore stellato-plicato barbato. M. et K. II. 150. Rchb. exc. 2009. Comp. 585.* in add. Wulf. in Jacq. Coll. II. p. 122. Jacq. ic. rar. t. 334. Sturm 22. Roem. fl. eur. V.

In alpibus Carinth. ad rupes calcar., Vochin. ♃. Jul.

2. *C. pulla L.* caule unifloro, foliis ellipticis crenato-serratis breviter petiolatis, inferioribus obtusis, superioribus acutis, calycis laciniis subulatis. M. et K. II. 151. Roth En. 705. Rchb. exc. 2021. Comp. 585. Jacq. Obs. I. 30. t. 18. austr. III. t. 285. Sturm 34.

In graminosis et humidis alpium et praealpium Austr. Hung. Tyrol. ♃. Jun. Jul. (Corolla campanulata atro-violacea.)

3. *C. pusilla Haenke,* caule paucifloro, foliis radicalibus longe-petiolatis ovatis cordatisve, caulinis ellipticis serratis, summis linearibus, calycis laciniis subulatis. M. et K. II. 152. Haenke in Jacq. Coll. II. 79. Roth En. 709. Rchb. exc. 2010. Gaud. helv. 490. fl. belg. 397. Comp. 595. Zollikof. alp. 2. *C. rotundifolia ε. pusilla* fl. Sil. I. p. 185. Planta glabra vel subglabra, variat: *β.* caule a basi ad medium dense pubescente, foliis itemque pubescentibus glabrisve.

γ. tota planta pubescens = *C. pubescens* Rchb. pl. crit. I. ic. 161. 162. exc. 2015. — M. et K.

In asperis apricis mont. editior. Austr. Carn. in muris portarum urbis Salisburgi. ♃. Jun. Jul. (A *C. rotundifolia* distinguitur: statura minore, 5 poll. vix superante, foliis caul. infer. multo brevioribus et resp. latioribus, corollae brevioris campana magis ampliata. — An ab hac differt *C. macrorrhiza* Gay in Rchb. exc. 2012? Stylus post anthesin elongatur!)

4. *C. cespitosa Scop.* caule multifloro paniculato, foliis radicalibus petiolatis ovatis, caulinis lanceolatis serratis, summis linearibus, calycis laciniis subulatis.

M. et K. II. 154. Roth En. 709. Rchb. exc. 2010. Scop. carn. I. 143. t. 4. Haec uniflora = *C. uniflora* Roth En. 704.

In alpibus Austr. sup. Styr. ♃. Jul. Aug. (Caule elatiore, foliis rigidulis inferne confertis, panicula multiflora a priore differt; a *C. rotundifolia* recedit: forma, dispositione et consistentia foliorum, cespite denso. Forte huius forma alpigena. M. et K.)

5. *C. excisa Schleich*, adscendens, glabriuscula, caule subunifloro, foliis inferioribus brevibus obovato-linearibus, superioribus linearibus angustissimis subdenticulatis, calycis laciniis capillaribus, corollae sinubus rotundato-excisis. Gaud. helv. II. n. 492. t. 2. Rchb. pl. crit. I. 159. 160. exc. 2016.

In Valesiae super. alpibus ad moles glaciales, ♃. Jul. Aug. (Caulis plerumque solitarius erectiusculus trientalis-semipedalis gracilis, utplurimum uniflorus, quandoque 2-3-florus, corolla pallide coerulea tenerrima ultra tertiam partem 5-fida. *Gaud.*)

6. *C. rotundifolia L.* caule multifloro paniculato, foliis radicalibus longe-petiolatis ovatis reniformibusve cordatisve serratis, caulinis linearibus integerrimis, calycis laciniis subulatis. M. et K. II. 154. Roth II. 249. En. 708. Rchb. exc. 2014. Gaud. helv. 489. Spen. frib. 596. fl. Sil. 281. hal. 291. belg. 398. Comp. 384. E. bot. t. 866. fl. Dan. t. 1086. Drews et Hayne t. 42. Hayne term. t. 5. f. 9. Curt. Lond. IV. t. 21.

β. lancifolia, foliis rad. ut in *α.* in inferiore caule approximatis, imis caulinis oblongo-lanceolatis, sequentibus altioribus lineari-lanceolatis utrinque attenuatis saepius remote-leviter-serratis superne sensim minoribus, caule robustiori. M. et K. Huc *C. Baumgartenii* Beck. flor. Francof. Rchb. exc. 2018.

γ. linifolia, fol. rad. ovatis cordatisve serratis, caulinis lineari-lanceolatis subcrenatis, caule subunifloro, flore maiori. fl. Sil. (var. *δ.*) *C. linifolia* Haenke. M. et K. II. 157. Rchb. exc. 207. et Auct. plurim. Forma haec et sequens alpicolae satione ad vulgarem recedunt test. M. et K. III. add. Huc. *C. valdensis* All. Gaud. helv. 491. (pubescens) *C. Scheuchzeri* Murr. (glabra) *C. Schleicheri* Sut. (glabra multiflora)

δ. carnica, fol. rad. ut in praecedente, caulinis mediis summisque lineari-setaceis integerrimis, caule subunifloro. M. et K. III. add. *C. carnica* Schiede. M. et K. II. 158. Rchb. exc. 2015. Plerumque glabrae variant etiam indumento plus minus perceptibili.)

In pratis siccis, ericetis, ad vias, ad margines sylvarum, in asperis et muris ubique. *β.* hinc inde occurrit. *γ.* et *δ*, in alpibus.

Obs. Campanulas heterophyllas, quo haec, praecedentes, et sequentium forte nonnullae pertinent, cum *Personio* sub nomine *C, decipiente* comprehendi vult cl. *Spenner* (Fl. frib. p. 1081.)

7. *C. Waldsteiniana R. et S.* glabra, foliis serratis, inferioribus obovatis, superioribus lanceolatis, caule flexuoso, floribus paucis erectiusculis. R. et S. V. 99. Roth En. 711. Rchb. exc. 2019. pl, crit. I. ic. 180. Comp. 386. *C, flexuosa* W. et K. t, 156. *C. rupestris* Host. austr. I. p. 263,

In rupium fissuris montium in Croatia. ♃. Jul. Aug.

8. *C. serpyllifolia Visiani,* pumila cespitosa, caulibus diffusis decumbentibus unifloris, foliis obverse-lanceolatis obtusis retusisve integris glabris margine ciliatis, caulinis sessilibus alternis, radicalibus rosulatis basi longe attenuatis subcrenatis, floribus bracteatis, calycis laciniis oblongis obtusis ciliatis, corollae lobis obtusis. Visiani in bot. Zeit. 1829. Erg. p. 6. Rchb. exc. 2023.

In Dalmatia: in Biokovi jugo excelsiori, St. Georgii nuncupato. ♃. Jun. Jul. (Plantula elegans, caulibus, bracteis, calycibus corollisque purpurascentibus. *V.*)

9. *C. Morettiana Rchb.* cespitosa, pubescens, filiformis, flore solitario erecto, foliis petiolatis cordato-ovatis ellipticisque crenatis, calyce corolla triplo breviore. Rchb. pl. crit. IV. ic. 499. 500. *C. filiformis* Moretti pl. it. decas VIII.

In rupibus M. Udri et Avoi vallis Fassiae Tyrol. austr. prope Botzen, ♃. Aug. Septbr.

10. *C. floribunda Vir.* erectiuscula vel adscendens, foliis omnibus membranaceis reniformi-cordatis rotundatis dentatis, floribus corymbosis. Rchb. exc. 2025. *C. isophylla* Moretti Rchb. pl. crit. III. ic. 344.

In Ital. super. inter saxa ad Varigotti, ad caput di Noli. ♃. Jul. (Folia tenuia ciliata, corollae ampliatae.)

11. *C. muralis Portenschl.* decumbens vel pendula, foliis omnibus tenue-membranaceis ciliatis cordato-reniformibus ovatisque acutis petiolatis dentatis, floribus arcte subpaniculatis. Rchb. exc. 2026. fl. germ. exsicc. n. 321. *C. Portenschlagiana* R. et S. V. 93.

In Dalmatia ad rupes et in muris. ♃. Mai-Jun. (Corolla cum germine 3/4 circa pollicis, calycis laciniae lineari-lanceolatae patulae, cor. infundibuliformi-campanulata dilute coerulescens. *R. S.*)

12. *C. Elatines L.* laxa, pendula, foliis omnibus tenue-membranaceis petiolatis cordatis ciliatis obtusis, pedunculis elongatis gracilibus subtrifloris, calycis laciniis elongatis longe ciliatis erectiusculis. Rchb. exc. 2027. All. ped. t. VII. f. 2.

In rupibus Ragusae. ♃. Mai. Jun. (Flos maior ac praecedentis et sequentis. *R.*)

13. *C. elatinoides Moretti,* pubescens, caulibus simplicibus adscendentibus, foliis petiolatis cordatis inaequaliter dentatis acutis, pedunculis gracilibus bracteatis subtrifloris, calycis tomentosi laciniis parvis patentibus vix ovario longioribus. Rchb. exc. 2028. Host. austr. I. 270. Moretti Dec. III. p. 5. *C. Elatine* Poll. veron. I. p. 278.

In rupibus et muris: Reggio et Tavernolo agr. Brixensis. In alpibus vald. Pedemont. In valle di Vegezzo Novarae. ♃. Mai. Jun.

14. *C. diffusa Vahl,* pendula, foliis petiolatis crassiusculis reniformibus rhombeisque dentatis, ramis bracteatis rigentibus unifloris. Rchb. exc. 2029. *C. fragilis* Cyr. pl. neap. t. 11. f. 2. *C. cochlearifolia* Horn. *C. crassifolia* N. ab E. amoen. bonnens. t. 4.

In rupibus non procul a Nicaea. Spalatri. ♃. Mai.

15. *C. Wanneri Rochel,* caule simplici foliisque lanceolatis inaequalidentatis pubescenti-villosis, floribus axillaribus longe pedunculatis cernuis, calycis laciniis erectis ovato-lanceolatis acute-dentatis ciliatis. Rochel pl. rar. Banat. p. 41. t. V. f. 12.* Rchb. exc. 2030. b. in add. *C. heterophylla* Baumg. En. suppl. p. 342.

In faucibus alpium Banatus in saxis rarissima, ad rupes in valle Gropa-Bisztri dicto ad alpem Szarkó. ♂. Jul. (Insignis planta. Pedunculi axillares longi foliosi, corolla tubulosa magna amoene-coerulea, limbo 5-dentato. Calycis dentes obliterari observavit cl. *Rchb.*)

16. *C. carpathica L.* glabra, caule suberecto, foliis omnibus cordatis serratis petiolatis, ramis filiformibus unifloris, calycis laciniis lanceolatis. Roth En. 707. Rchb. exc. 2030. Comp. 389. Jacq. hort. Vindb. I. 22. t. 57. bot. Mag. t. 117.

In Carpathicis M. Hung. Transsylv. ♃. Jul.

17. *C. dasycarpa Kit.* caule subsimplici subunifloro, foliis petiolatis rotunde-crenatis, radicalibus et caulinis inferioribus ovatis obovatisve, mediis oblongo-lanceolatis, summis linearibus, calycis hispidi laciniis lanceolatis. Roth En. 707. Rchb. exc. 2040. Kit. in Schult. austr. 2. n. 900.

In sylvis Hungariae (distr. die Zips dicti.) ♃. Jul. (Planta culta praecedenti habitu, inflorescentia, magnitudine et colore florum simillima differt: Caule strictiore (in culta glabro,) foliis ovatis vel obovatis in petiolum parum attenuatis crenatis, petiolis pilosis, capsula pilis longis sericeis extantibus scabra. *Roth.* — Hostius hanc non proposuit.)

** *Radice simplici aut repente, foliis radicalibus sessilibus aut spathulatis.*

18. *C. cenisia L.* caule simplici unifloro, foliis obovatis oblongisve sessilibus integerrimis dorso margineque pilosis, subolum rosulatis, caulinis paucis, calycis laciniis lineari-lanceolatis. Roth En. 706. Rchb. exc. 2031. pl. crit. I. ic. 179. Gaud. helv. 495. All. ped. t. VI. f. 1.

In alpibus: Pedemont, M. Cenis vicinisque. In M. Moro Novarae. In summis alpibus Helv. austr. et occid. rara. In M. Muet Sabaud. ♃. Jul. Aug. (Radix repens multiceps. Caules 2-3-unciales graciles simplices, infra florem saepe nudi et hirsutuli. Flos terminalis grandiusculus, calycis saepe colorati laciniis e lata basi lanceolatis, corolla saturate coerulea patula. *Gaud.*)

19. *C. Raineri Perpenti*, simplex, foliis obovatis basi angustatis crenatis pubescentibus, flore maximo subsolitario sessili, calycis laciniis lanceolatis dentatis. R. et S. V. 127. Rchb. pl. crit. III. ic. 554-55. exc. 2032. Gaud. helv. 496. *C. Pepentiae* Morett. Trv. Jahrb. I. 2. p. 13.

In Ital. sup.: ad rupes in M. Corni di Canzo ad lacum Larium in M. ad lacum Comens., in vallibus Armonica et Sugane dictis. ♃. Mai. Jun. (Radix stolonifera multicaulis. Caulis simplex foliosus flexuosus superne cum flore nutans 2-uncialis. Folia cinerea subpubescentia pilis rigidis brevibus dense ciliata, infima reliquis longe minora in subolibus sterilibus aggregata petiolata. Corolla lata. *Gaud.*)

20. *C. Alpini L.* foliis lanceolatis serratis, inferioribus subpetiolatis, racemo nutante. R. et S. V. 112. Rchb. exc. 2033. Turr. Giorn. Venez. t. 1. — Huc ex Rchb. *C. lanceolata* Lap. Abr. 103. et uti var. paniculata *C. rotundifolia* All. ped. t. 47. f. 2. Cfr. tamen M. et K. II. p. 166.

In pratis alpinis Pedemont., ad Bassano agr. Vicent., in Foro Julio ad Resiutta, Moggio, Vergen. ♃. Jun. Aug.

21. *C. rhomboidalis L.* foliis sessilibus ovatis lanceolatisve serratis, racemo simplici vel composito secundo, calycis laciniis lineari-subulatis. M. et K. II. 163. Rchb. exc. 2034. Gaud. helv. 494. *C. rhomboidea* Willd. Roth II. 252. En. 716. Comp. 595. bot. Cab. 603.

In pascuis alpinis montanisque Helvet. frequens, in Jura M. ubique, in Pedemont. Novar. in Forojul. circa Clauze et San Daniele. ♃. Jun.-Aug. (Radix repens. Caulis erectiusculus simplex. Corolla saturate coerulea, rarius alba, patula. Planta plerumque glabra, setulis tantum in caulis angulis foliorumque marginibus paucis sparsis, variat tamen tota villosa. Occurrit etiam uniflora ex Gaud.)

22. *C. persicifolia L.* glabra, foliis remote-serrulatis, radicalibus obovato-lanceolatis in petiolum decurrentibus, caulinis lineari-lanceolatis sessilibus remotis, racemo paucifloro, calycis laciniis lanceolatis. M. et K. II. 160. Roth II. 252. En. 714. Rchb. exc. 2035. Spen.

frib. 600. Gaud. helv. 498. fl. Sil. 284. hal. 294. belg. 401. Comp. 392. fl. Dan. t. 1087. Variat: Caule foliisque scabriusculis et pubescentibus, calyce (plerumque glabro) hispido, qui in glabra planta saepius albo-hispidus, in pubescente glaber quandoque reperitur. Corolla maxima in racemo paucifloro. bot. Mag. t. 397, cor. alba et plena. Antholysis calyce maximo, caule pumilo nudo unifloro. Rchb. pl. crit. I. ic. 157.

In sylvis frondosis earumque vicinia, in collibus et montibus graminosis, passim vulgaris. ♃. Mai. Jun.

23. *C. Rapunculus L.* foliis crenatis, radicalibus lanceolato-ovalibus in petiolum decurrentibus, caulinis lineari-lanceolatis sessilibus, racemo composito coarctato ramis basi divisis, calycis laciniis subulatis. M. et K. II. 160. Roth II. 251. En. 713. Rchb. exc. 2037. Gaud. helv. 493. Spen. frib. 399. fl. Sil. 283. hal. 291. belg. 400. Comp. 391. E. bot. 283. fl. Dan. 855. Schk. t. 39. Variat caule foliisque glabriusculis vel pubescentibus.

In graminosis, ad margines viarum et agrorum etc. in quibusdam reg. non occurrit. ♂. Mai-Aug.

24. *C. patula L.* foliis crenatis, radicalibus lanceolato-ovalibus in petiolum decurrentibus, caulinis lineari-lanceolatis sessilibus, panicula patula ramis superne divisis, calycis laciniis lineari-lanceolatis basi pauci-denticulatis. M. et K. II. 158. Roth II. 250. En. 712. Rchb. exc. 2038. Gaud. helv. 497. Spen. frib. 398. fl. Sil. 282. hal. 293. belg. 399. Comp. 390. E. bot. t. 42. fl. Dan. 373. *C. decurrens* Thore. *C. brachiata* Seidl.

α. stricta, caule basi foliisque utrinque parce pubescentibus, pedunculis patentibus rigidis, calycibus glaberrimis. Wallr. sched. crit. p. 85.

β. punctata, foliis inferioribus oblongo-lanceolatis obtusis, calycibus glanduloso-punctatis. Wallr. l. c.

γ. flaccida, foliis radicalibus exacte ovatis in petiolum abrupte attenuatis, caulinis cauleque flaccidis, ramulis pedunculisque filiformibus diffusis, floribus minoribus. Wallr. l. c. C. *neglecta* R. et S. V. 104.

In iisdem locis nascitur ubi praecedens, ubique. ♂. Mai-Jun.

25. *C. Steveni MB.* glaberrima, caule 1-4-floro, foliis radicalibus in petiolum attenuatis basi ciliatis caulinisque inferioribus sessilibus crenulatis, superioribus angustioribus integerrimis, calycis laciniis oblongis integerrimis in fructu erecto-conniventibus. MB. t. c. suppl. p. 138. Rchb. exc. 2035. b. in add. *C. simplex* Stev. *C. patula β. pauciflora* Rochel pl. rar. Banat. p. 44. t. VI. f. 14.

In pratis sylvaticis montanis Banatus frequens. ♃. Jun. Jul. (Planta *C. patulae* certe valde propinqua, foliorum forma et virore ad persicifoliam magis accedens. Culta notas conservat!)

26. *C. ramosissima Sibth.* diffusa, foliis crenatis, inferioribus spathulatis, caulinis semiamplexicaulibus oblongis, paniculae ramis unifloris, calycis strigosi laciniis lanceolatis cuspidatis serrulatis, corolla patellari. Rchb. exc. 2039. fl. graec. t. 204. Lk. En. I. 215. Host. aust. I. 264. *C. Lorei* Poll. Veron. I. t. 2. Trv. Jahrb. I. 2. p. 14. f. 4. bot. Mag. t. 2581. *C. baldensis* Balb.

In Dalmatia. Valeggio ad Veronam. ⊙. Mai. Jun.

27. *C. vesula All.* simplex, subuniflora, pubescens, foliis oblongis obtusis crenatis, radice stolonifera. Rchb. exc. 2041. All. ped. t. 7. f. 1.

In Pedemontii M. Veso. ♃.

*** *Glomeratae, floribus in capitula terminalia vel axillaria aggregatis.*

28. *C. Pumilio Portschlg.* suffruticosa, subacaulis, cespitosa, foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis margine involutis supra niveo-pilosis subtus glaberrimis carinatis, floribus terminalibus solitariis sessilibus, calycibus hispidulis, laciniis linearibus demum reflexis, corolla tubuloso-campanulata. Visiani bot. Zeit. 1829. I. Erg. p. 5. Rchb. exc. 2042. Trott. En. pl. Dalm. p. 15. t. II. *C. silenifolia* Host. aust. I. 268.

In Dalmat. M. Biokovo. ♃. Jun. Jul. (Radix lignescens multiceps, subolibus cespitosis ramulosis, foliis eorum rosulatis, ex rosulae centro oritur flos unicus sessilis, corolla pallide coerulea, laciniis ciliatis. *Host.*)

29. *C. graminifolia L.* foliis integerrimis ciliatis, radicalibus lanceolato-linearibus canaliculatis, caulinis lineari-subulatis, floribus sessilibus in capitulo terminali, calycis laciniis lanceolatis. M. et K. II. 177. Roth En. 725. Rchb. exc. 2043. Host aust. I. 268. Comp. 398.* in add. fl. gr. t. 206. W. et Kit. t. 154. et *C. tenuifolia* t. 155. (capitulo multifloro.)

In montibus, collibus saxosis, herbidis, asperis Banatus, Dalmatiae, Croatiae, copiose in agro Fluminensi. ♃. Jun. Jul. (Radix multiceps. Caules cespitosi suberecti palmares. Folia summa basi dilatata amplexicaulia. Florum capitulum cingitur bracteis ovatis cuspidatis. Calycis laciniae lanceolatae acutae. Corollae caerulescentis laciniae patentes ciliatae. *Host.* Planta pumila, foliis angustis integerrimis insignis, habitu *Phyt. hemisphaericum* referens. *M. et K.*)

30. *C. lingulata W. et Kit.* hispida, subsimplex, floribus paucis capitatis terminalibus axillaribusque, foliis ovatis obtusis crenato-undatis, inferioribus breviter petiolatis, superioribus semiamplexicaulibus, calycis laciniis lanceolatis, corolla tubulosa. Roth En. 731. Host austr. I. 272. Rchb. exc. 2045. pl. crit. VI. ic. 780-81. W. et Kit. 64. *C. cervicarioides* R. et S. V. 128.

In sylvaticis Syrmii, Banatus, Croat., Dalmat., Thuring., Saxon. ♂. Mai. Jun. (Forma foliorum corollarumque, nec non harum magnitudine et colore fere cyaneo constanter differt a sequente. *R.*)

31. *C. Cervicaria L.* hispida, caule simplici stricto, foliis crenatis undulatis, radicalibus lanceolatis in petiolum attenuatis, caulinis lanceolato-linearibus, summis semiamplexicaulibus, florum capitulis terminali axillaribusque, calycis laciniis lineari-lanceolatis, corolla tubulosa. M. et K. II. 176. Roth En. 722. Rchb. exc. 2046. pl. crit. VI. ic. 778. Gaud. helv. 505. Spen. frib. 604. fl. Sil. 293. Comp. 604. fl. Dan. 787. bot. Cab. 452.

β. multiflora, capitulis axillaribus numerosis. Rchb. pl. crit. VI. ic. 779. *C. multiflora* W. et Kit. t. 263. Rchb. exc. 2047.

In sylvis frondosis, non frequens. *β.* in Hungariae asperis mont. ♂. Jun. Jul.

32. *C. thyrsoidea L.* hispida, foliis lineari-lanceolatis confertis leviter crenatis, floribus sessilibus in racemo terminali ovato-oblongo denso, calycis laciniis ovato-lanceolatis, M. et K. II. 172. Roth II. 237. En. 722. Rchb. exc. 2062. Gaud. helv. 506. Comp. 605. Jacq. Obs. I. 33. t. 21. austr. t. 411. Sturm 41.

In pratorum alpinorum asperis, in Austr. Salisb. Carinth. Helvet. ♂. Jul. Aug. (Caulis dodrantalis et paullum altior pilis scabris hirsutus crassus. Corolla oblonga hirsuta ochroleuca vel flavida.)

33. *C. spicata L.* hispida, foliis oblongo-lanceolatis leviter crenatis, inferis in basin attenuatis, superis e basi dilatata amplexicauli lanceolato-acuminatis, floribus sessilibus inferne ternis superne solitariis in racemo spicato longissimo erecto laxiusculo, calycis laciniis subcarinatis triangularibus, sinubus obscure reflexis. M. et K. II. 173. Roth II. 239. En. 728. Rchb. exc. 2063. Gaud. helv. 510. All. ped. n. 414. t. 46. f. 2. t. 47. f. 1. (spica interrupta.)

In rupestribus siccis ad radices alpium reg. austr. Croat. Carinth. Carn. Forijul. Tyrol. Vales. Helvet. insubr. Pedemont. Novar. ♂. Jun. Jul. (Speciosa planta. Caulis 3-4-pedalis strictus angulosus pilis crebris longiusculis hispidus, inferne valde foliosus simplicissimus. Racemus fere cubitalis maximam fere totius caulis efficiens partem; flores parvi, corolla caerulea oblonga subcylindrica. *Gaud.*)

34. *C. glomerata L.* hirta vel laeviuscula, foliis crenatis, radicalibus ovato-lanceolatis basi rotundatis cordatisve, caulinis superioribus semiamplexicaulibus, floribus sessilibus in capitulis terminali axillaribusque glomeratis, calycis laciniis lanceolatis. M. et K. II. 174. Roth II. 236. En. 724. Rchb. exc. 2051. pl. crit. VI. ic. 731-35. Wallr. Sched. I. p. 90. Gaud. helv. 504. Spen. frib. 603. fl. Wirtb. 133. fl. Sil. 292. hal. 298. belg. 406. Comp. 601. fl. Dan. t. 1326. E. bot. t. 90.

Planta pro loco natali insignibus formis, pro distinctis speciebus vulgatis, varians. Capitula axillaria inferiora interdum in pedunculis elongatis elevantur, quo caulis fit ramosus. Folia ima inferioraque plus minusve cordata vel attenuata basi occurrunt; itemque caulina

angustiora latioraque, summa basi plus minus amplexantia reperies. Folia caul., summo excepto, petiolata = *C. congesta* R. et S. V. 125. Floris etiam magnitudo variat, 5-linearis et triplo maior invenitur; caulis statura numerusque capitulorum mutabiles sunt. Forma capitulis multis axillaribus macrantha est *C. aggregata* Panzer R. et S. V. 125. Huc Rchb. pl. crit. VI. ic. 760-61. Eadem macrior micrantha ibid. ic. 757-59. Indumentum denique variabile. Plerumque tota pilis sparsis hirsuta, densius et longius in dorso foliorum calycibusque; occurrit igitur hirsuta et hirta vel

β. tomentosa = *C. glom. β. salviaefolia* Wallr. l. c. *C. farinosa* Rochel in Besser En. p. 10. *C. petraea* Schmidt. DC. fl. fr. III. p. 730. (non L.) M. et K.

γ. glabra, foliorum tantum margine scabro, bracteis calycisque segmentis ciliatis, foliis parumper pilosis, ceterum glabra. M. et K.

δ. elliptica, foliis basi obtusis vel in petiolum attenuatis. M. et K. Trv. Jahrb. I. 2. p. 17. *C. elliptica* Kit. R. et S. V. 125. Rchb. pl. crit. VI. ic. 763. 64.

In siccis apricis, calcareis petrosis, collibus, passim numerosis gregibus. ♃. Jun. Jul. (Corolla saturate violacea; elegantem var. corolla lactea alter nostrum legit Wirceburgi a. 1829.)

35. *C. foliosa Ten.* caule angulato simplici piloso folioso, foliis duplicato-serratis, infimis ovatis petiolatis, caulinis ovato-ellipticis latissime petiolatis, floribus capitatis, calycis laciniis linearibus stylum longis. Ten. fl. neap. t. 18. Rchb. pl. crit. VI. ic. 765. exc. 2053. *C. glomerata All.* ped. t. 39. f. 1. *C. nicaeensis* R. et S. V. 126. (Prioris forma australis frondosa?)

In regione Nicaeensi. ♃. Jun. Jul.

36. *C. petraea L.* caule angulato simplici, foliis oblongo-lanceolatis ovatisque obtusis crenatis supra scabris subtus niveo-tomentosis, inferioribus breviter petiolatis, superioribus sessilibus, florum capitulo terminali axillaribusque, calycis laciniis lanceolatis obtusis villosissimis. Roth En. 726. Rchb. exc. 2048. pl. crit. VI. 777. Trv. Jahrb. I. 2. p. 15.

In rupium fissuris M. Baldi in regione Fagi, ad sacellum della Corona, in collibus circa Trident. ♃. Jul.

Aug. (Inflorescentia habituque quam proxime ad *glomeratum* accedit! Caules complures decumbentes villosi, floriferi demum adscendentes 6-12-unciales. Flores brevissime pedunculati, corollae parvulae albidae.)

**** *Pyramidatae, racemo aut panicula decrescente, foliis radicalibus petiolatis.*

37. *C. rapunculoides L.* caule obtusangulo foliis inaequaliter-serratis subhirsutis, inferioribus longe petiolatis subcordatis, superioribus lanceolatis, racemo elongato secundo, calycis laciniis lanceolato-linearibus. M. et K. II. 167. Roth II. 254. En. 721. Rchb. exc. 2055-56. Wallr. Sched. I. p. 88. Spen frib. 602. fl. Sil. 288. hal. 297. belg. 405. Comp. 597. Svensk bot. t. 369. E. bot. 1369. fl. Dan. 1327. — Variat caule racemoque simplici vel plus minus ramoso, hirsutie, corollis maioribus minoribusve, angustioribus magisque ampliatis, calycis laciniis erectis reflexisque. Modificationes varias egregie selectas exhibent icones Rchb. pl. crit. VI. *C. rapunculoides* L. ic. 700. *C. trachelioides MB.* ic. 701. *C. crenata Lk.* ic. 702. *C. lunariaefolia* ic. 750. In hortis botanicis ubique cultas observanti de plantarum indentitate ulterius dubitandum non erit!

In sylvis, agris et hortis, ad sepes. ♃. Jul. Aug. (Radix longis stolonibus repens vix extirpanda, herba itaque agricolis valde invisa. Corolla lacte-violacea.)

38. *C. bononiensis L.* caule tereti pubescente, foliis crenato-serratis subtus incano-tomentosis, inferioribus cordatis longe-petiolatis, superioribus ovatis acutis sessilibus, racemo terminali simplici vel paniculato, calycis laciniis lanceolatis. M. et K. II. 167. Roth II. 255. Rchb. exc. 2057. Gaud. helv. 505. fl. Sil. 289. Schultz Suppl. fl. Starg. p. 12. Comp. 598.* in add. *C. Thaliana* Wallr. Sched. p. 86. Roth En. 718.

α. racemis dispersis paniculatis. Rchb. pl. crit. II. ic. 221.

β. racemo simplici. M. et K. Gaud. *C. simplex* DC. fl. fr. III. n. 2845. Rchb. exc. 2058. *C. Thaliana* Rchb. pl. crit. II. ic. 222.

γ. racemo paniculato conferto angusto. *C. Thaliana* Wallr. l. c.

δ. simplex, micrantha, calycis laciniis erectis. M. et K. *C. ruthenica* MB. l. c. I. p. 151. — Cfr. ejusd. suppl. p. 142. Wallr. annus b. p. 33. Schultz. l. c. et Rchb. add. III. p. 838.

In pratis siccis, collibus apricis reg. austr., Thuring. Brunsw. Magdeb. Brandenb. Siles. ♃. Jul. Sept. (Distinguenda a priori: Radice fusiformi simplici, foliis subtus tomentoso-canis, caule non hirto sed dense canopubescente tereti, floribus minoribus pedunculis plerumque geminatis ramosisve. Ceterum foliorum pubes variabilis, interdum albo-tomentosa sunt, forma etiam varia ut in praecedente. *Fl. Sil.*)

39. *C. latifolia L.* caule subangulato, foliis ovato-lanceolatis acuminatis grosse-duplicato-serratis pubescentibus breviter petiolatis, pedunculis axillaribus unifloris racemosis, calycis laciniis ovato-lanceolatis. M. et K. II. 164. Roth II. 254. En. 719. Rchb. exc. 2059. Gaud. helv. 499. Spen. frib. 600. fl. Sil. 286. belg. 402. Comp. 396. Svensk bot. 272. E. bot. 302. fl. Dan. 85.

In umbros sylvaticis montosis, praecipue ad margines rivulorum. ♃. Jul. Aug. (Caule elato, foliis lateovatis a reliquis facile discernenda.)

40. *C. Trachelium L.* caule acutangulo foliisque grosse-duplicato-serratis hispidis, inferioribus longe-petiolatis cordatis, superioribus oblongis sessilibus, pedunculis axillaribus 1-3-floris racemosis, calycis laciniis ovato-lanceolatis. M. et K. II. 165. Roth II. 255. En. 720. Rchb. exc. 2060. Gaud. helv. 501. Spen. frib. 601. fl. Sil. 287. hal. 296. belg. 403. Comp. 399. E. bot. 12. fl. Dan. 1026. Römer fl. eur. V. — Variat foliis magis ovatis vel cordatis. Pedunculis 1-6-floris. Forma racemo paucifloro, pedunculis subunifloris, foliis inferis exacte cordatis = *C. urtifolia* Wallr. Sched. p. 89. Provenit porro calycibus nudis laciniis margine carinaque setoso-ciliatis vel undique hispidis = *C. urticifolia Schmidt.*

In sylvis, dumetis, ad sepes etc. ♃. Jul. (Radix crassa lignescens. Corolla magna oblongo-campanulata lilacina, etiam alba.)

41. *C. pyramidalis L.* glabra, caule elato stricto, foliis serratis ovatis, superis lanceolatis, radicalibus cordatis longe petiolatis, umbellis lateralibus in ramulis brevissimis arrectis. M. et K. II. 163. Roth II. 253. En. 717. Rchb. exc. 261. Comp. 593.

In rupibus siccis, muris Austr. austr. Veron. Venet. Sabaud. in moenibus valli oppidani Wirceburg. per plures annos crescentem observavimus ex horto aulico seminibus aufugitam. ♃. Jul. Aug. (Valde lactescens. Inflorescentia anguste-pyramidalis speciosa, corolla magna laete coerulea ultra medium fissa breviter campanulata patula.)

II. Medium. *Calycis sinubus reflexo-appendiculatis.*

42. *C. Grossekii Heuffel,* caule angulato deorsum, foliis calycibusque hispidis, foliis inferioribus cordatis petiolatis inaequaliter et duplicato-crenato-dentatis, summis ovato-oblongis in petiolum attenuatis, pedunculis axillaribus racemosis trifidisque, laciniis calycinis lanceolatis patentibus apice revolutis. Heuffel in bot. Zeit. 1833. I. p. 353.

In dumetis sylvisque locis lapidosis et rupestribus in Hung. ad thermas Herculis, in valle Schuppanck ac secundo Danubio. ♂. aut ♃. Jul. Aug. (Caulis 2-3-pedalis, plerumque simplex. Flores paniculato-racemosi nutantes; corolla calyce 2-3-plo maior, (quo ramosior planta, eo minor corolla) angulis hispida, saepe et margine barbata, coerulea. Habitu accedit *C. Trachelio* sed differt ab ea foliis, inflorescentia et calycis indole. *Heuffel.*)

43. *C. sibirica L.* hispidula, foliis lanceolatis obtusis undulatis, inferis basi angustatis, superis angustioribus semiamplexicaulibus, floribus pedunculatis cernuis paniculatis, calycis laciniis lanceolato-subulatis, appendiculis ovarium aequantibus. M. et K. II. 169. Roth En. 730. Rchb. exc. 2065. fl. Sil. 290. Comp. 610. Gmel. sib. III. 154. t. 29. Jacq. austr. t. 200.

In apricis arenosis et calcareis Austr.; in sinistra ripa Viadri passim, ad Neustadt-Ebersw., Francof. a. V.,

in M. Moritzberg dicto ad Oppeln Sil. ♂. Mai. Jun. (Corolla oblonga violaceo-rubella profunde fissa.)

44. *C. divergens W.* superne ramoso-divergens, foliis obtuse-serratis, inferis spathulatis in petiolum decurrentibus, superioribus oblongo-lanceolatis semiamplexicaulibus, pedunculis axillaribus trifloris terminalibusque secundis nutantibus paniculatis, calycis laciniis lanceolatis, appendiculis duplo latioribus. Roth En. 751. Rchb. exc. 2066. *C. spathulata* W. et Kit. t. 258. *C. pannonica* Kit.

In rupibus calcareis Banatus, Hung. Dalmat. Transsylv. ♂. Mai. Jun. (Habitu priori similis, sed differt: Caule crassiore divergente setis reflexis, nec pilis brevioribus patulis, scabro; foliis latioribus; corolla triplo maiore tubulosa; calycis laciniis latioribus.)

45. *C. Medium L.* hispida, foliis crenatis, inferis oblongis basi angustatis, superis e basi semiamplexicauli lanceolatis, floribus pedunculatis erectis, calycis laciniis ovatis, oppendicibus tubo longioribus. M. et K. II. 170. Roth II. 258. En. 729. Rchb. exc. 2070. Comp. 606. Morison H. II. S. v. t. 3. f. 30. Clus. hist. II. p. 172. f. 2.

Sua sponte quasi hinc inde nascitur ad hortos, praecipue in reg. austr. Spontanea circa Nizzam, in Novara et Liguria. ♂. Jun. Jul. (Speciosa planta in hortis vulgo colitur. Corollae conspicuae oblongae amplae, ut plurimum laete coeruleae, etiam dilutiores et albae.)

46. *C. mollis L.* caule prostrato foliisque villosis, infimis obovatis subdentatis petiolatis, reliquis sessilibus ovatis integerrimis, floribus pedunculatis axillaribus solitariis, calycis laciniis sagittatis. Rchb. exc. 2069. R. et S. V. 142. Host aust. I. 272. Bocc. mus. app. t. 145. bot. Mag. 404.

In dumetis in Dalmatia prope Markarska. ♂. Mai. (♃. Host,) (Folia mollia villosa ciliata, radicalia caulinaque infima obovata obiter dentata in petiolum attenuata, reliqua sessilia minima ovata integerrima. Corolla coerulescens fere *C. divergentis.*)

47. *C. barbata L.* hirsuta, foliis paucis oblongolanceolatis subintegerrimis, floribus pedunculatis axillaribus cernuis racemosis, calycis laciniis ovato-lanceola-

tis, appendiculis tubum subaequantibus. M. et K. II. 171. Roth II. 258. En. 727. Rchb. exc. 2067. Gaud. helv. 507. fl. Sil. 291. fl. Wirtb. 154. Comp. 607. Jacq. obs. II. 14. t. 37. Zollikof. pl. alp. I. Krok. Sil. t. 36. bot. Mag. 1258.

In pratis alpinis et subalpinis Austr. Morav. Siles.: Glatzer Schneeberg, Altvater, im Gesenke — nec tamen in Sudetis propriis. In Wirtb.: Algauer Alpen ex iisque descendens. ♃. Jul. Aug. (Corolla figura et magnitudine illius *C. Trachelii* vel paullo minor, dilute coerulea, quandoque alba, intus barbata. Racemus pauciflorus; uniflora occurrit.)

48. *C. Allionii Vill.* radice repente, caule subunifloro, foliis undulatis, radicalibus obovatis latiusculis subsessilibus, caulinis lanceolato-linearibus rigido-ciliatis, flore terminali erecto. Rchb. exc. 2068. Gaud. helv. 308. Vill. delph. II. p. 512. t. 10. *C. alpestris* All. ped. n. 418. t. 6. f. 3. et Specim. 36. t. 6. f. 3. *C. nana* Lam. Enc. I. p. 585.

In glareis torrentium alpinorum, inter rupes detritas, rarissime in Helvetia, Pedemont.: M. Cenis. In Novara: M. Moro et Turlo. ♃. Jul. Aug. (Flos speciosus erectus v. horizontalis, duplo triplove quam prioris maior.)

49. *C. alpina Jacq.* lanata, foliis linearibus vel lineari-oblongis subintegerrimis, floribus longe pedunculatis axillaribus cernuis racemosis, calycis laciniis lanceolato-subulatis corollam subaequantibus, appendicibus brevissimis. M. et K. II. 171. Roth En. 729. Rchb. exc. 2064. Gaud. helv. 309. Comp. 609. Jacq. aust. II. t. 118. bot. Mag. 957. Sturm 51.

In alpibus calcareis Austr. Styr. Salisb. in siccis gramine destitutis rara, in M. Spinali Tyrol. in M. Carpathicis, in Helvet. alp. rhaet. ♃. Jun. Aug. (Caulis inferne simplicissimus crassus undique foliosus. Corolla pulchre coerulea late-campanulata vix infra quartam partem limbi fissa, segmentis rotundatis ciliatis.)

171. ADENOPHORA FISCH. *Becherglocke.*

Calyx 5-partitus. Corolla campanulata, limbo 5-fido. Filamenta basi dilatata, in cylindrum conniventia,

nectarium cylindraceum basin styli ambiens obtegentia. Capsula 3-locularis, foraminulis lateralibus supra basin dehiscens. *Fisch in Act. mosq. VI. p.* 165.

1. *A. suaveolens Fisch*, caule stricto, foliis ovatis vel oblongo-lanceolatis acutis grosse-acute-serratis, panicula multiflora erecto-patente, calycis laciniis ovatis pauci-serratis, stylo declinato demum corollam longe excedente. Rchb. exc. 2071. hort. bot. t. 32. *C. suaveolens* Schrad. *C. liliifolia* M. et K. II. 162. Roth En. 715. fl. Sil. 283. Comp. 394. Jacq. Schoenbr. t. 435. W. et Kit. t. 247. (non L. quem Cfr. bot. Reg. t. 236.) *Ad. communis* Fisch l. c. Ledb. alt. I. 246. quem Cfr.

In umbrosis subalpinis et montanis Hung. Galic. Transsylv. Vindob. Siles. Boruss.: Rastenburg. Regiom. Novar. ♃. Jul. Aug. (Speciosa, panicula ampla pyramidata; corollae pallide-coeruleae odorae.)

172. PRISMATOCARPUS L'HER. *Venusspiegel.*

Calyx 5-partitus, erectus, adhaerens. Corolla rotata calyce brevior. Stamina basi parum dilatata non ciliata. Capsula elongato-prismatica sub apice dehiscens. Caetera Campanulae.

1. *P. Speculum l'Her.* caule ramosissimo diffuso, foliis oblongis crenatis, floribus solitariis, calycis laciniis corollam patulam aequantibus. Roth En. 733. Rchb. exc. 2072. Spen. frib. 604. Comp. 612. *Campanula* — L. M. et K. II. 178. Roth II. 239. fl. belg. 407. bot. Mag. 102. Moris V. t. 2. f. 21.

Inter segetes et in arvis. ⊙. Jun.-Aug. (Corollae amoenissime coeruleo - purpureo - violaceae, quandoque albidae.)

2. *P. hybridus l'Her.* caule stricto basi subramoso, foliis oblongis subcrenatis, floribus solitariis, calycis laciniis corolla longioribus. Roth En. 733. Rchb. exc. 2073. Spen. frib. 605. Comp. 613. *Campanula* — L. M. et K. II. 178. Roth II. 239. fl. belg. 408. E. bot. 375. Moris. V. t. 2. f. 22.

Inter segetes Austr. Suev. Siles. Palatin. ad Rhen. infer., Holsat., vulgatior in reg. austr. in olivetis ac vineis. ⊙. Jul. Aug. (Corolla quam antecedentis minor,

purpureo-coerulea, profunde 5-fida, saepe imperfecta, calyce occulta.)

Obs. *Cl. Spenner* (fl. frib. p. 1082. add.) ambas unius stirpis formas esse habendas, nomine *Camp. Prismatocarpi* coniungendas, censet.

3. *P. cordatus Rchb.* hirtellus, caule basi ramoso, laciniis calycis lanceolatis corollam subaequantibus, foliis undulatis subcordatis. Rchb. exc. 2072. b. in add. *Campanula* — Visiani stirp. dalm. t. II.

In Dalmatia inter segetes. ⊙. Mai. Jun. (Rami apice subtriflori. Summa affinitas cum praecedente, corolla maior, folia latiora, sed tamen videtur ejus forma pinguior australis. *Rchb.*)

173. WAHLENBERGIA SCHRAD. *Wahlenbergie.*

Calyx 5-partitus. Corolla campanulata 5-fida. Filamenta basi minus latescentia ciliolata. Capsula trilocularis semisupera, valvis 3 supra calycis tubum dehiscens; valvis apice implexis; dissepimentis secedentibus in disco interno valvarum residuis.

1. *W. hederacea Rchb.* foliis subrotundo-cordatis angulato-5-lobis petiolatis glabris, caule filiformi prostrato radicante. Rchb. pl. crit. V. ic. 675. exc. 2074. *Campanula* — L. M. et K. II. 179. Roth II. 260. fl. belg. 409. Comp. 611. fl. Dan. 330. (mala!) E. bot. 73. Hook. Lond. 95. *Schultesia* — Roth En. 690.

In Sphagnosis Palatinat.: Kaiserslautern, agri Spa, ad Neuenburg Dynast. Oldenb., Jever. ♃. Jun. Aug. (Tenerrima inter muscos graminaque repens. Corolla pedunculo oppositifolio v. terminali capillari longo fulta, parva, dilute coerulea.)

174. CHAMAELÉDON LK. *Zwergporst.*

Calyx 5-partitus. Corolla campanulata, regularis, semi-5-fida; laciniae ovatae. Stamina fundo corollae sub stylo inserta; filamenta filiformia; antherae rotundae, longitudinaliter dehiscentes. Ovarium subrotundum. Stylus filiformis; stigma capitatum. Capsula marginibus valvarum inflexis (septantibus, cum spermophoro centrali connatis) 4-, abortu 3-2-locularis, polysperma,

apice valvis 4, saepe bifidis, dehiscens. *M. et M. II.* 139. *Gaertn. t.* 63.

1, *C. procumbens Lk.* En. I. 210. (nomen.) M. et K. l. c. *Azalea* — L. Roth En. 676. Rchb. exc. 2797. Gaud. helv. 488. Comp. 331. E. bot. 865. fl. Dan. t. 9. Schk. t. 36. Tratt. tab. t. 748. *Loiseleuria* — Dsv.

In alpibus ad nives usque adscendens. ♄. Mai-Jul. (Fruticulus ramis undique prostratis, terrae appressis, rupes eleganter induens. Folia opposita, exigua, serphyllacea, ovalia v. oblonga breviter petiolata, coriacea, nitida. Flores in axillis foliorum summorum 2-4, solitarii, erecti. Corolla saturate rosea.)

175. SÁMOLUS L. *Pungen.*

Calyx 5-partitus, semi-adhaerens, persistens. Corolla hypocrateriformis. Tubus brevissimus, longitudine calycis, pertusus. Limbus planus, 5-partitus, obtusus; laciniis 5 accessoriis (stamina sterilia) setaceis introflexis e corollae sinubus ortis. Stamina imae corollae inserta. Capsula ovata, inferne cum calyce connata, superne libera, apice 5 valvis, unilocularis, polysperma. Semina exigua, spermophoro centrali globoso pedicellato affixa. *Spreng. gen.* 817. *Gaertn. t.* 3.

1. *S. Valerandi L.* foliis ovato-oblongis, racemis terminalibus, pedicellis medio bracteatis. M. et K. II. 194. Roth II. 247. En. 692. Rchb. exc. 2765. Gaud. helv. 527. fl. belg. 386. Comp. 320. Schk. t. 40. (stamina sterilia perperam cor. lacin. opposita.) fl. Dan. t. 198. Engl. bot. t. 703.

In fossis et ad lacus, ad salinas. ♃. Jun. Aug. (Herba glabra elegans, corolla parva albida.)

176. ANDRÓSACE L. *Mannsschild.*

Calyx pentagonus semi-quinque-fidus. Corolla hypocrateriformis, 5-fida, laciniis ovato-oblongis, obtusis, integris, emarginatisve, tubo ovato, ad faucem coarctato 5-glanduloso. Stamina corollae limbo opposita, brevia. Stigma globosum. Capsula ovato-globosa, calyci plane insidens, valvis 5 plus minus profunde dehiscens, seminibus 5-10, inde planis. *R. et S.* 659.

I. Androsace Hall. *Umbellae involucratae. Calyx maximus, corolla ad faucem eglandulosa multo maior, folia rosulata.*

1. *A. maxima L.* foliis elliptico-lanceolatis dentatis, scapo pedunculisque pilis articulatis subvillosis, corollis calyce in fructu maximo brevioribus. M. et K. II. 97. Roth En. 612. Rchb. exc. 2698. Gaud. helv. 431. Comp. 487. Jacq. Austr. 331. Lam. ill. t. 98. f. 1.

In agris, arvis, vineis Austr. et Germ. med. ⊙. Apr. Jun. (Corollae albae, fauce flava.)

II. Androsace L. *Umbellae involucratae. Folia in rosulas planas brevesque congesta. Caules aut nulli, aut aphylli et sarmentosi.*

2. *A. elongata L.* foliis lanceolatis dentatis, scapo pedunculisque pilis brevissimis stellatis, lanuginosis corolla calyce breviore. M. et K. II. 97. Roth Enum. 613. Rchb. exc. 2699. fl. Sil. 262. hal. 237. Comp. 488. Jacq. austr. t. 330. obs. I. t. 19. Schk. t. 33. *A. nana* Horn.

In agris arenosis et in rupestribus Austr. Bohem. Bavar. Palat. Saxon. Franc. Siles. ⊙ Apr. Mai. (Cor. albae, fauce flava.)

3. *A. septentrionalis L.* foliis lanceolatis dentatis glabris, scapo pedunculisque pilis brevissimis stellatis lanuginosis, umbella multiflora, pedunculis sub florescentia involucro longioribus, corolla calyce longiori laciniis integris. M. et II. 98. Roth Enum. 615. Rchb. exc. 2700. Gaud. helv. 432. fl. Siles. 263. Comp. 489. fl. Dan. t. 7. Lam. t. 98. f. 3. bot. Mag. 2021.

In agris arenosis, collibus, muris Austr. Galic. Bohem. Hung. Siles. Hass. Saxon. Bavar. Rhen. Boruss. ⊙. Mai. Jun. (Corolla alba, fauce flava. Vivipara occurrit.)

4. *A. villosa L.* foliis lanceolatis basin versus attenuatis integris scapo pedunculisque pilis longis villosis, umbella pauciflora, pedunculis sub florescentia involucro brevioribus, corolla calycem excedente. M. et K. II. 99. Roth Enum. 614. Gaud. helv. 437. Comp. 490.

Rchb. exc. 2703. pl. crit. VI. 788. Wulf in Jacq. Coll. I. 193. t. 12. f. 3. Zollikof. pl. alp. 1. Tratt. fl. t. 177.

Summis in alpibus et in praealpibus Austr. Salisb. Bavar. Apenn. Jura. ♃. Jun.-Aug. (Corolla tubo ovato albo, laciniis obovatis integris lacteis, circa faucem tinctura rosea suffusis, ibique glandulis quinque saturatius rubris luteisve.)

5. *A. Chamaejasme Wulf.* pubescens, foliis lanceolatis basi angustatis subintegerrimis ciliatis, scapo villoso, umbella pauciflora, corolla calycem excedente. Wulf in Jacq. Coll. I. 194. Roth En. 615. Rchb. exc. 2704. pl. crit. VI. 789. 790. et III. 409-10. Gaud. helv. 456. Comp. 491. *A. villosa* Jacq. austr. t. 332. bot. Mag. 743.

In alpibus vulgaris, in praealpes descendens. ♃. Jul. Aug. (Sescuncialis-trientalis. Corolla alba, umbilico flavo.)

6. *A. obtusifolia All.* stellatim-pubescens, foliis lanceolatis in basin attenuatis integris, pedunculis sub florescentia involucro longioribus, corolla calycem superante. M. et K. II. 100. Roth En. 615. Rchb. exc. 2073. pl. crit. VI. 787. Gaud. helv. 453. fl. Siles. 264. Comp. 493. All. ped. t. 46. f. 1. *A. Lachenalii* Gmel. bad. I. 437. t. 2.

β. aretioides, minima exscapa, pedunculis radicalibus unifloris foliis paulo longioribus. Gaud. l. c.

In alpibus Austr. Salisb. Carinth. Styr. Hung. Carp. Pedem. Helvet., in Sudetis. ⊙. Jul. Aug. (Corolla pallide rubens, faucis glandulae luteae.)

7. *A. lactea L.* glaberrima, foliis linearibus basi angustis integerrimis elongatis, umbella subbiflora, pedunculis sub anthesi involucrum excedentibus, corolla calycem superante. M. et K. II. 101. Roth En. 616. Rchb. exc. 2701. Gaud. helv. 455. fl. Wirtb. 648. Comp. 492. Jacq. austr. t. 333. bot. Mag. 608. 981. All. ped. I. t. 4. f. 2. *A. pauciflora* Vill. Delph. II. 477. t. 15.

β. scapis unifloris haud involucratis. Gaud. l. c.

Inter rupes calcareas alpium Hung. Austr. Tyrol. Salisb. in M. Rampsel Wirtb. M. Baldo. Jura. ♃. Jun.

Aug. (Scapi triunciales-semipedales. Corolla generis maxima nivea, faucis ore aureo.)

8. *A. carnea L.* stellato-pubescens, foliis lineari-subulatis integerrimis rigidis, umbella subquinqueflora, pedunculis sub anthesi involucro brevioribus, corolla calycem superante. M. et K. II. 102. Rchb. exc. 2702. pl. crit. VI. 786. Gaud. helv. II. n. 454. t. 1. Haller helv. t. 17. En. t. 7. All. ped. t. 5. f. 2. bot. Cab. 40. *Aretia Halleri* L.

β. glabra, Gaud. l. c.

In alpibus Valesiae infer., Abbatiscellanis, Tyrol. inf.: Seiseralpe, Salisb.: Brennkogel. M. Cenisio. M. Rosa Novarac. *β.* in Helvetiae M. Fouly. ♃. Jul. Aug. (Habitus *A. lacteae*. Scapi rigiduli 1-3-unciales. Corolla pulchre carnea calyce paulo maior, fauce flava.)

III. Aretia L. *Herbae caulescentes. Folia in cespites plus minus elongatos imbricata. Pedunculi aut nulli, aut uniflori, ebracteati, terminales lateralesve.*

9. *A. helvetica Gaud.* caulibus fastigiatis, foliis pubescentibus minutis arctissime-imbricatis, pilis simplicissimis, flore subsessili terminali. Gaud. helv. 458. Roth En. 618. Comp. 494. *A. bryoides* DC. fl. fr. III. p. 440. ic. pl. gall. rar. I. t. 7. M. et K. II. 92. *Aretia helvetica* L. Rchb. exc. 2694. Schkr. t. 32. Hall. helv. t. 11. f. infer. En. t. 8. Hegetschw. Reisen p. 144. f. 1-4. — *Arctia Herii* Heg. Rchb. exc. 2695. an differt?

In fissuris rupium summ. alpium. cacum. Helvet. Tyrol. infer. Bavar.: M. Dümen. Carpat. ♃. Jun.-Aug. (Caules 1-2 unciales. Folia subcaesia. Corolla alba, umbone luteo.)

10. *A. pennina Gaud.* foliis laxius imbricatis lineari-obovatis incano-pubescentibus, pilis ramosis stellatisque, pedunculis exsertis terminalibus axillaribusque. M. et K. II. 93. Gaud. helv. 460. *A. alpina* DC. fl. fr. III. p. 440. *A. intermedia* Heg. Reis. p. 144. t. 5-9. *Aretia alpina* Wulf. Jacq. austr. supp. I. 18. f.

inf. *Ar. glacialis* Schleich. Hoppe bot. Zeit. V. II. p. 648. Rchb. exc. 2696.

In summis alpibus ad nives perpetuas Helvet. Tyrol. Carinth. Styr. Salisb. ♃. Jun. Jul. (Corolla pulchre rosea, circulo centrali purpureo, calyce duplo longior. Variat: corolla alba, fauce lutea, magnitudine semi-bipollicari, densitate et tomento.)

11. *A. alpina Gaud.* foliis elongatis spathulato-ellipticis pedunculis calycibusque hirtis, pilis simplicibus furcatis ramosisve, pedunculis vix exsertis. Gaud. helv. 459. *A. pubescens* DC. fl. fr. n. 2352. ic. pl. gall. rar. t. 3. *Aretia alpina* L. Rchb. exc. 2697. Hall. helv. t. 11. f. super. sinistr. En. t. 8. Lam. ill. t. 98. f. 3. (ex Rchb.; Gaud. icon. utramque, M. et K. posteriorem ad praeced. citant.)

In alpibus Helvetiae occidental. Vales. in M. Genevensibus, in alpibus Glaronensibus. ♃. Jun. Jul. (Rosulae abbreviatae, tota planta pubescens, pedunculi folia vix excedentes vel iis breviores, corolla magna alba centro luteolo.)

12. *A. tomentosa Gaud.* caulibus fastigiatis, foliis imbricatis tomentosis ligulatis ellipticisve pilis stellato-ramosis canescentibus, floribus terminalibus lateralibusque pedunculatis, calyce corollae tubum excedente. Gaud. helv. 461. *A. multiflora* Vandelli. *A. imbricata β.* DC. fl. fr. n. 2353. et suppl. p. 382. *Aretia tomentosa* Schleich. Rchb. exc. 2693. Heg. fl. helv. II. 408. et Reisen p. 145. f. 10. Labr. Schw. Pfl. *Aret.* f. 26-28.

β. minor, foliis ovatis obovatisque, caulibus diffusis tortuosis, floribus saturate purpureis vel roseis. Gaud.

In rupibus duris summarum Helvet. austr. alpium rarissima. ♃. Jun. Jul. (Speciosissima totius generis. Corolla parva calyce duplo longior, tubo saturate purpureo, lobis albis extus inferne rubicundis. *β.* Caules vix fastigiati inferne denudati lignosi, ut tota plantula habitum alienum prae se ferat. Corollae modo rubicundae, ceterum fere ut in *α*, modo roseae et formam magnitudinemque *A. penninae* aemulantes. Gaud.)

IV. **Aretia** Gaud. *Corolla infundibularis, tubo ad collum ampliato, fauce 5-glandulosa. Ovarium 5-ovulatum. Capsula ad basin usque valvis 5 dehiscens, abortu plerumque 2-sperma.*

13. *A. Vitaliana Lapeyr.* foliis linearibus acutis rigidis subtus marginsque stellato-pubescentibus, flore solitario subsessili, calyce corollae tubo dimidio breviore. M. et K. II. 96. Rchb. exc. 2706. *Primula Vitaliana* L. Vill. Delph. II. p. 470. *Aretia Vital.* Willd. Gaud. helv. 430. bot. Cab. 766. *Androsace lutea* Lam.

In alpibus Vales. super.: in M. Sempronio am Kaltwas erglestcher supra Zermatt, in valle Binn, prope Torrent, in M. Refel etc. In Tyrol. austr.: San Pellegrin, Vinschgau, Seiseralpe, Schlebern. In Apenninis. Pedemont Novar. ♃. Jul. Aug. (Folia laete-viridia. Corolla magna exserta lutea, siccando saepissime virescens.)

177. PRÍMULA L. *Schlüsselblume.*

Umbella simplex involucrata. Calyx monophyllus pentagonus tubulatus, 5-dentatus, persistens. Corolla hypocrateriformis. Tubus cylindraceus calyce longior. Limbus patens 5-fidus, laciniis obtusis emarginatis. *) Stamina corollae lobis opposita non exserta. Stigma globosum. Capsula unilocularis, dentibus decem dehiscens. Semina numerosa, subrotunda. *Lehm. Monogr. gen. Prim. p. 16. Gaertn. t. 30.*

I. *Calyx dentibus carinatis, corollae faux contracta gibboso-glandulosa discolor, folia subtus farinosa.*

1. *P. farinosa L.* foliis cuneato-lanceolatis rugosis crenato-dentatis subtus dense pulverulentis, umbella multiflora, pedicellis patentibus, tubo ore glanduloso, limbo plano longitudine fere tubi. Lehm. Prim. 32. M. et K. II. 104. Roth II. 231. Rchb. exc. 2707.

*) Species pleraeque occurrunt forma duplici: macrostyla nempe brachystylaque. In illa Stamina tubo inserta, stylus faucem aequans. In hac stamina fauci inflatae inserta, stylus sub eorum insertionem terminatus.

Gaud. helv. 443. fl. Wirtb. 133. Comp. 386. fl. Dan. 125. Engl. bot. 6. Lam ill. t. 98. f. 4. Sturm 14. *Androsace farinosa* Spr. Roth. En. 611.

In alpinis, subalpinis uliginosis, pascuis humidis. (Bohem. Carniol. Bav. Salisb. Suev. Pom. Megalop. Wirceb. Barnth. Ratisb.) ♃. April-Mai. (Corolla amoene rubella vel e coeruleo violacea, quandoque e violaceo albida, rarius nivea.)

2. *P. stricta Horn.* foliis lanceolato-obovatis obtuse-crenatis glabris subtus tenuissime farinosis, umbella pauciflora erecto stricta, calyce dimidio tubi corollae longiore, dentibus ovatis obtusulis, corollae limbo tubo dimidio breviore. M. et K. II. 105. Rchb. exc. 2708. fl. Dan. 1385. *P. Hornemanniana* Lehm. Prim. 55. t. IV. *P. farinosa β.* Wahlbrg. lapp. 60. *Androsace far. β.* Roth En. 611.

In subalpinis uliginosis Tyrolis. ♃. Jun. Jul. (Priori gracilior, pauciflora, calyx brevior, folia subfarinosa, corolla carnea.)

3. *P. longiflora All.* foliis subserratis ellipticis glabris subtus pulverulentis, umbella nutante, calycibus profunde fissis tubo corollae longissimo triplo brevioribus. Lehm. Prim. 49. M. et K. II. 106. Roth En. 624. Rchb. exc. 2709. Gaud. helv. 444. Comp. 497. Jacq. Misc. I. 159. cj. Austr. V. app. t. 46. All. ped. t. 39. f. 3. Sturm 14. bot. Cab. 342.

In alpibus (Austr. Croat. Carniol. Carinth. Styr. Salisb. Ital. sup. Helvet. Pedem.) ♃. Jun.-Aug. (Corolla pallide rubella. Tubus longissimus, intus albus. Limbus patulus, basi circulo spongioso citrino ornatus.)

II. *Calyx prismaticus, corollae faux contracta vix glandulosa, folia rugosa.*

4. *P. officinalis Jacq.* foliis ovato-oblongis apice contractis dentatis rugosis subtus hirsutis, umbella multiflora, floribus nutantibus, calycibus angulatis obtusis, corollae limbo concavo brevissimo. M. et K. II. 106. Roth II. 224. Gaud. helv. 440. Spen. frib. 332. fl. Siles. 265. belg. 370. Comp. 498. Engl. bot. 5. Drews et Hayne t. 11. Hayne Darst. III. 34. Nees off. 132.

fl. Dan. 433. Schkr. t. 33. Sturm 14. *P. veris* Lehm. Prim. 27. Rchb. exc. 2710. *P. veris α officinalis* L.

α. officinalis, fol. viridibus ovatis attenuato-decurrentibus Rchb

β. inflata (Lehm. Prim. 26. t. II.) foliis ovatis aut obovatis attenuato-decurrentibus subtus canescentibus. (Calyx in vivo omnino angulatus, corollae lobi sicco tantum undulati nec serrati, vix crenulati. Rchb.)

γ. suaveolens (Lehm. Prim. 25. t. I.) foliis cordatis, petiolo vix alato edentulo, subtus canescentibus. Rchb.

In pratis, pascuis, nemoribus frondosis fruticetisque, in montes adscendens. *β.* In reg. austr praecipue in Hungaria. *γ.* in M. Apuanicis, in Liguria orient. et occid. ♃. Apr.-Mai. (Corolla suaveolens, citrina, subtus pallidior, laciniis obcardatis obtusis emarginatis, basi macula aurantiaca, notatis.)

5. *P. elatior Jacq.* foliis ovatis rugosis dentatis utrinque hirsutis, umbella multiflora, floribus exterioribus nutantibus, calycibus angulatis acutissimis, corollae limbo plano. Jacq. Misc. I. 159. Lehm. Prim. 33. M. et K. II. 108. Roth II. 229. Enum. 621. Rchb. exc. 2711. Gaud. helv. 439. Spen. frib. 332. fl. Sil. 266. Comp. 300. *P. veris β.* L. fl. hai. 264. Engl. bot. 513. fl. Dan. 434. Sturm 14. Hayne Darst. III. t. 33.

β. calycantha, foliis crenatis rugosis mollibus, calycibus hypocrateriformibus coloratis. Schm. boëm. 44. *P. elatior γ. calycantha* Willd. sp. I. 2. 803.

In pratis, montanis sylvaticis. ♃. Mart.-Mai. (Elatior quam praecedens, corolla maior inodora, pallide sulphurea. Laciniae calycis lanceolatae, acutae, apice rectae, vix medium tubi superantes. Varietates hortes notissimae ad Primulam variabilem potius, quam ad hanc referendae sunt.)

6. *P. acaulis Jacq.* foliis ovato-oblongis dentatis rugosis subtus villosiusculis, umbellis subradicalibus, pedicellis longitudine foliorum, corollae limbo plano. Jacq. Misc. I. 158. Lehm. Prim. 30. M. et K. II. 109. Roth II. 230. Enum. 622. Rchb. exc. 2712. Gaud. helv. 438. fl. belg. 372. fl. Dan. 194. Sturm 14. *P.*

vulgaris Sm. brit. I. 222. Engl. bot. 4. Comp. 499. *P. veris γ. acaulis* L.

In pratis, nemoribus, ad sepes, locis humidis graminosis. ♃. Mar,-Mai. (Corollae limbus planus, pallide sulphureus, laciniis obcordatis emarginatis, basi macula crocea notatis, laciniae calycis lineares, acutae, adpressae, corollae tubum aequantes. Hujus loci, forte distincta species: *Pr. variabilis*, Goupil. Ann. de la soc. Linn. 1824. p. 248. *Pr. grandiflora, β.* scapo umbellifero Dec. fl. fr. *Pr. brevistyla* Dec. suppl. *Pr. elatior* Lehm? foliis oblongis attenuatis, scapo multifloro, laciniis calycinis lanceolatis acutis patulis apice rectis corollae tubum subaequantibus. Hab. cum praecedente specie.)

III. *Calyx turbinato-campanulatus, corolla fauce dilatata eglandulosa.*

7. *P. Auricula L.* foliis coriaceis obovatis subintegerrimis serratisve carnosis ciliolatis, scapo umbella erecta farinoso, limbo plano tubum subcylindricum aequante ad faucem usque partito. Lehm. Prim. 40. M. et K. II. 110. Roth Enum. 622. Rchb. exc. 2731. Gaud. helv. 441. Spen. frib. 533. Comp. 501. Jacq. austr. t. 415. Sturm 14.

In alpinis, subalpinis, montosis. (Austr. Styr. Carn. Tyrol. Helvet. Bav. Salisb. In M. D. Bad. M. Belchen, in alp. Bavar., in torfaceis Monachii. ♃. Mai-Jul. (Corolla flava mellodora; in hortis culta corolla purpurea et variegata occurrit. Limbus planus, basi circulo pulverulento.)

8. *P. Balbisii Lehm.* foliis coriaceis obovatis obtusis grosse-serratis margine calyceque obtuso pubescentibus ciliatisque, umbella multiflora erecta, tubo corollae subdilatato limbum patulum aequante. Lehm. Prim. 45. *P. ciliata* Moretti. Rchb. exc. 2730. pl. crit. VII. ic. 853. Var. corolla candida = *P. nivea* Hort.

In alpibus Tyrol. austr., in M. Genevoso et Sumano, in dit. Vicent. *P. nivea* in Helvetia ex Rchb. (*P. Auricula fl. albo* Gaud.) ♃. Mai. (Habitus *Auriculae* sed humilior, scapus et corolla tenuior gracilior, haec pallida ochroleuca.)

9. *P. crenata Lam.* foliis obovatis coriaceis crenato-serratis glabris margine umbellaque erecta farinosis, calycis corollae tubo triplo brevioris dentibus ovatis obtusis abbreviatis. M. et K. II. 112. Rchb. exc. 2728. pl. crit. VII. ic. 859-60. Lam. ill. t. 98. f. 3. *P. marginata* Curt. bot. Mag. t. 191. Lehm. Prim. 47. Roth En. 623. Gaud. helv. 442. Tratt. tabul. t. 423.

In rupibus alpium. (Pedemont.: cacumine M. Col. de Tende, in valle Gressoney, M. Rosa, Turlo, Vanzone in Novara. In M. Hochschwaben Styriae.) ♃. Jun. (*P. Auriculae* affinis, sed minor. Corolla caeruleo-violacea.)

10. *P. pubescens Jacq.* foliis coriaceis arrectis obovato-oblongis crenato-serratis margine tenuissime glanduloso-pubescentibus, umbella multiflora erecta, scapo calycibusque pubescenti-viscosis, calyce tubo corollae cylindrico triplo breviori acuto patente. Lehm. Prim. 73. Roth Enum. 628. Rchb. exc. 2729. pl. crit. IX. ic. 1159. Comp. 306. *P. rhaetica* Gaud. helv. 446. *P. villosa β. pubescens* Wulf. in Jacq. Misc. I. p. 157. t. 18. f. 2. M. et K. II. 113. *P. villosa* Curt. bot. Mag. t. 14. Hujus forma minor = *P. helvetica* Don. Rchb. pl. crit. 1158.

In alpibus Styr. Tyrol. Salisb. Helvet. Pedemont. Nicaeens. ♃. Mai. (Habitus procerus fere *Auriculae*, folia in basin longius attenuata, corolla badia limbi disco et fauce albo- aut ochroleuco-pulverulento, suaveolens. *Rchb.*)

11. *P. villosa Jacq.* foliis oblongo-obovatis obtusis crenato-serratis pallide-viridibus scapoque glanduloso-pubescentibus ciliatisque, umbella erecta, dentibus calycis tubum corollae subaequantis ovatis obtusis. Lehm. Prim. 77. M. et K. II. 112. Roth Enum. 629. Comp. 308. Jacq. austr. V. app. t. 27. Tratt. tabul. t. 438. Rchb. pl. crit. VII. ic. 833. Sturm 24. *P. viscosa* DC. fl. fr. III. p. 449. p. 384. (excl. Vill. Syn.) Rchb. exc. 2723. Gaud. helv. 443. (*var β. maior.*) *P. hirsuta* All. ped. I. p. 93. *P. decora* Sims bot. Mag. 1922.

In rupium fissuris alp. editior. Helvetiae, Pedemont. ♃. Mai Jun. (Folia magna, scapus humilis, umbella

3-8-flora, corolla speciosa rosea, fundo pallidiore, tenuissima, tubo villosulo.)

12. *P. ciliata Schrank*, foliis obovato-spathulatis extrorsum dentato-serratis utrinque scapoque villosulis ciliatisque subviscosis opacis, umbella pauciflora erecta, calycis tubo corollae triplo brevioris dentibus ovatis acuminatis. Lehm. Prim. 79. M. et K. II. 113. Comp. 307. *P. hirsuta* DC. fl. fr. III. p. 449. V. p. 384. Rchb. exc. 2726. pl. crit. VII. ic. 854. *P. viscosa α minor*. Gaud. helv. 443.

In alpibus editioribus Helvet. Tyrol. Salisb. Pedemont.; secus torrentes alpinos in planitiem descendit. ♃. Mai. Jun. (Praecedentibus minor, folia rotundiora densius dentata, corolla praecedente dimidio minor saturatior, variat rarius alba.)

13. *P. latifolia Lapeyer.* foliis obovato-spathulatis tenuibus repando-serratis scapo umbellaque erecta viscidulis, calycis dentibus acuminatis. Rchb. exc. 2724. pl. crit. VII. ic. 838.

Hab. in Pedemont. In alpe calcareo Javernaz supra Bex. ♃. Jun. (Praecedentibus maior 4-8-pollicaris, folia ampla tenuissima et fere pellucida, umbella 5-8-flora, corolla saturate violacea, raro alba.)

114. *P. pedemontana Thomas*, foliis ovali- aut obovato-oblongis subdentato-serratis rigentibus utrinque glabriusculis margine scapo calycibus tuboque corollae aurantio-glandulosis, dentibus calycis ovato-abbreviatis. Rchb. exc. 2723. pl. crit. VII. ic. 836-37. (*P. pubescens.*) — Cfr. Gaud. helv. II. p. 91. observ.

In Pedemont.: in M. Cenisio vicinisque. ♃. Jun. (Habitu *P. villosae* accedens, a priore differt: foliis patentissimis magis succulentis margine auriantio insignibus, corolla lacte et saturate persicina.)

15. *P. Polliniana Moretti*, glabra, foliis elliptico-rhombeis membranaceo-marginatis serrulatis cribroso-punctatis, umbella erecta, calycibus acutiusculis. Rchb. exc. 2722. 6. in add.

In pratis ad M. Sumanum, M. Baldum et in montibus Tyrol. infer. ♃. Mai. (Habitu omnino refert *P. spectabilem*, sed folia cribrosa, calyces acutiusculi tubulosi longi.)

16. *P. integrifolia L.* foliis ellipticis obtusis crassiusculis supra scapoque villosis margine integerrimo villoso-ciliatis non cartilagineis, umbella pauciflora erecta, calycibus tubulosis obtusissimis. M. et K. II. 115, DC. fl. fr. III. p. 450. Hall. helv. n. 615. Gaud. helv. 448. *P. Candolleana* Rchb. exc. 2721. pl. crit. VI. ic. 802-3.

In summis Helvetiae orientalis alpibus. ♃. Jul. Aug. (Minima inter vicinas, umbella 1-3-flora, corolla persicina fauce villosula.)

17. *P. spectabilis Tratt.* foliis elliptico-oblongis obtusis membranaceis glabris margine cartilagineo denseciliatis, scapo glanduloso-scabriusculo, umbella erecta, calycibus tubulosis obtusissimis. M. et K. II. 116. Tratt. tabul. t. 426. *P. Clusiana* Tausch in bot. Zeit. 1821! I. p. 364. Roth En. 627. *P. integrifolia β.* Lehm. Prim. 73. t. VIII. Haec forma maior, floribus maioribus, foliis dentatis. Forma altera minoribus floribus, foliis subintegerrimis = *P. integrifolia* Jacq. Obs. II. 26. t. 15. austr. t. 327. Lehm. l. c. Roth En 627. Rchb. exc. 2722. pl. crit. I. 69. Comp. 502. Tratt. tab. t. 433.

In alpibus Austr. Styr. Salisb. ♃. Mai. Jul. (Praecedente maior, folia crassiora, margine albo-cartilagineo scapo umbellaque pilis glanduliferis brevibus densioribus obsitis. Corolla conspicua rosea.)

18. *P. calycina Duby,* foliis oblongo-lanceolatis acutis scapoque glabris crassiusculis rigidis cartilagineo-marginatis denticulatis, calycis tubulosi dentibus acutis. Gaud. helv. 449. M. et K. II. 116. Rchb. pl. crit. I. f. 70. *P. glaucescens* Moretti, Sylloge Ratisb. I. p. 158. Rchb. exc. 2720. *P. integrifolia* Wulff. ap. Sturm 24. bot. Cab. 886. bot. Mag. 942.

In jugo alpium merid. Carinth. Styr. Salisb. ♃. Jun.

19. *P. venusta Host,* foliis obovato oblongis glabris repando-denticulatis, umbella cernua, calyce campanulato obtuse-dentato. Host austr. I. p. 248. Rchb. exc. 2719. pl. crit. VII. ic. 851. Sturm 54. *P. Freyeri* Hoppe.

β. Weldeniana, maior, foliis sinuato-dentatis, ca-

lyce ad incisuras, corolla ad faucem albo-farinosis. Rchb. pl. crit. V. 661.

In alpibus. In rupium fissuris Carn., in alpe Kobila, ad Labacum β. in M. Baldo. ♃. Mai. (Corolla violacea.)

20. *P. carniolica Jacq.* foliis elliptico-oblongis acutis adpresse crenato-serratis v. integerrimis scapoque glabris, umbella subcernua pauciflora, calycibus brevissimis acutis. Lehm. Prim. 72. M. et K. II. 114. Roth En. 626. Comp. 301. in add. Rchb. exc. 2718. pl. crit. VII. ic. 850. Jacq. austr. V. app. t. 4. Tratt. tabul. t. 428. Sturm 54.

In rupium fissuris agri Idriensis ad pedem alpis Kobila. ♃. Mai. (Cum priori confunditur. Palmaris et ultra, gracilis, folia laete-viridia, involucrum minimum, pedunculi calyce longiores, corolla lilacina fundo albido, flores omnino cernui. *Rchb.*)

21. *P. glutinosa* L. fil. foliis lanceolatis obtusis serratis scapoque glabris glutinosis, involucri foliolis coloratis calyce subsessili obtusissimo longioribus. Lehm. Prim. 69. M. et K. II. 117. Roth Enum. 624. Rchb. exc. 2717. Comp. 303. Jacq. Misc. I. 159. austr. V. app. t. 26. Sturm 24.

In summis alpibus austral. Austr. Carn. Carinth. Tyrol. Salisb. ♃. Mai-Aug. (Scapus 3-7-florus prae anthesi cum umbella cernuus. Corolla saturate violacea, tubo albo, fauce luteola villosula.)

22. *P. Floerkeana Schrad.* foliis obovatis basi cuneato-attenuatis a medio acute dentatis subviscidis, scapo 2-4-floro, calyce tubuloso obtusissimo. Lehm. Prim. 81. t. VIII. M. et K. II. 118. Roth En. 626. Rchb. exc. 2716. Comp. 304. Sturm 34. *P. intermemedia* Tratt. *P. minima hybrida* Rchb. pl. crit. VI. ic. 800. 801.

In proclivibus graminosis alpium Carinth. Styriae, Tyrol. Salisb. ♃. Jun. Jul. (Media praeced. inter et sequentem, ab illa recedit serratura foliorum iisque brevioribus, ab hac distinguitur foliorum figura scapoque altiore plurifloro.)

33. *P. minima L.* foliis cuneiformibus integerrimis apice truncatis acute-inciso-dentatis nitidis subviscosis,

scapo brevissimo unifloro, calyce obtusato, corollae lobis furcatis. Lehm. Prim. 85. M. et K. II. 118. Roth En. 630. Rchb. exc. 2715. pl. crit. VI. 791-799. Gaud. helv. 447. fl. Sil. 267. Comp. 303. Jacq. Obs. t. 14. austr. t. 273. Sturm 29.

β. pubescens, foliis subpubescentibus, scapo foliis longiore. Braune Salisb. I. 165. t. II. f. 3. Schrank. Salisb. 65. Lehm. in litt. ad M. et K. *P. truncata* Lehm. 87. t. VIII. M. et K. II. 119. Roth En. 630. Rchb. exc. 2784.

In summis alpibus austr. ad nives perpetuas adscendens, sed etiam in pascuis alpinis minus editis, in Sudetis etiam vulgaris. Var. *β*. rarius inventa in subalp. Salisb. in alpe Waldhornalpe Styriae. ♃. Jun. Jul. (Latissimis saepe gregibus crescens splendidissimis floribus ornatis persicinis, rarissime albis.)

178. CORTÚSA L. *Cortuse.*

Calyx 5-partitus, campanulatus. Corolla rotato-campanulata. Tubus subnullus. Limbus 5 partitus, laciniis ovatis integerrimis. Faux annulo elevato. Stamina 5, lobis corollae alterna. Antherae adnatae bilamellatae. Stylus corolla longior. Capsula 1-locularis, ovalis, semiquinquevalvis, polysperma. Semina spermophoro centrali libero affixa. *Spreng. gen.* 706. *Gaertner t.* 30.

1. *C. Matthioli L.* calyce corolla breviore. M. et K. II. 120. Roth En. 608. Rchb. exc. 2753. Comp. 309. Wulf. in Jacq. coll. I 236. Jacq. ic. t. 32. Roem. fl. europ. 3. Schkr. t. 33. Lam. ill. t. 99. All. ped. t. 5. f. 3. Tratt. austr. t. 128.

In alpium vallibus umbrosis. (Austr. Styr. Hung. Transsylv. Algov. Bavar. Tyrol. Pedemont. Flum. Vicent. — Bohem. Sudet. ♃. Mai. Jun. (Folia reniformi subrotunda lobata grosse-serrata longe petiolata margine subtusque uti scapus hirsuta. Scapus semipedalis-pedalis, umbella multiflora. Flores penduli longe et inaequaliter pedunculati suaveolentes purpurei.)

179. SOLDANÉLLA L. *Alpenglöckchen.*

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla campanulata. Tubus brevissimus. Limbus multifidus, laciniis linearibus. Filamenta brevissima subulata, tubi corollae parti superiori affixa. Antherae in conum conniventes, lanceolato-ovatae. Stylus corolla longior, basin versus paululum incurvatus. Stigma simplex. Capsula erecta, oblongo-conica, unilocularis, apice dentibus 5-10 dehiscens, polysperma. Semina fere rhomboidalia, spermophoro centrali libero affixa. *Spreng. gen.* 705. *Gaertn. t.* 183.

I. *Faux corollae squamis 5 instructa emarginatis, staminibus alternis.*

1. *S. alpina L.* foliis reniformi rotundis, pedicellis glandulis sessilibus asperulis, corolla ad medium aequaliter fimbriata. M. et K. II. 121. Roth En. 631. Rchb. exc. 2736. Gaud. helv. 435. Spen. frib. fl. Sil. 268. Comp. 511. Jacq. austr. t. 15. Lam. ill. t. 99. Röm. fl. cur. I. Schkr. t. 35. Sturm 20.

In alpibus et subalpinis. ♃. Mai. Jun. (Folia margine vix rependa, scapus 2-5-florus, flores suberecti, corolla lilacina rarissime alba.)

2. *S. montana Willd.* foliis cordato-rotundis plus minus repandis, pedicellis glanduloso-puberulis, corolla ultra medium inaequaliter laciniata. M. et K. II. 122. Roth En. 632. Rchb. exc. 2737. Comp. 510. S. alpina *α.* Willd. sp. Hoppe Taschb. 1809. p. 195. bot. Cab. 871. *S. Clusii* Sims bot. Mag. 2165.

In vetustis sylvis montosis Bohem. Passau. Salisb. Vindob. Transsylv., in alpibus non occurrit. ♃. Mai. Jun. (Praecedente ut plurimum maior, folia basi profunde cordata lobis acutangulo-divergentibus margine repanda v. leviter crenata, scapus plerumque 5-florus etiam 4-7-florus reperitur, flores subcernui, cor. lilacina.)

II. *Faux corollae nuda.*

3. *S. pusilla Baumg.* subuniflora, foliis cordato-reniformibus, pedicello glanduloso-scabriusculo, filamentis antheras subaequantibus. Baumg. transsylv. I. p. 138. M. et K. II. 123. Roth En. 634. Rchb. exc.

2734- Sturm 41. *S. Clusii* bot. Cab. 872. Gaud. helv. 434. *S. minima* Hoppe Taschb. 1805. bot. Zeit. 118. n. l.

Summis in alpibus Transsylv. Austr. Styra Carinth. Salisb. Tyrol. ♃. Jun. Jul. (Plerumque uniflora, flore magno cernuo, corolla breve fimbriata externe coerulescens intus purpureo-striata.)

4. *S. minima Hoppe*, foliis orbiculatis basi non emarginatis, pedicellis glanduloso-puberulis, filamentis antheras subaequantibus. Hoppe in Sturm 20. M. et K. II. 124. Roth En. 635. Rchb. exc. 2735. Comp. 512.

In vallibus montium minus edit. Carinth: Bodenthal ad M. Loibl, in M. Selenitza et Kirschbaumeralpe Tyrol. ♃. Jun.

180. CYCLÁMEN L. *Erdscheibe.*

Calyx campanulatus, 5-fidus, persistens. Corollae tubus globosus brevissimus; limbus 5-fidus, laciniis reflexis. Stamina fundo corollae inserta. Antherae sagittatae approximatae. Stigma simplex. Capsula carnosa, globosa, unilocularis, apice dentibus 5-dehiscens. Semina spermophoro centrali libero affixa. *Spr. gen.* 704. *Gaertn. t.* 185.

1. *C. europaeum L.* foliis cordatis acutis dentatis pallide zonatis, baseos lobis subincumbentibus, corollae laciniis ovali-lanceolatis acutis. Rchb. exc. 2739. M. et K. II. 125. Roth II. 571. En. 634. Gaud. helv. 431. Jacq. austr. V. t. 401. Schkr. t. 35. Sturm 34.

In siccis umbrosis Austr. Hung. Transsylv. Bohem. Morav. Siles. austr. ♃. Apr. Mai. denuo auctumno. (Corolla rosea concolor. Pedunculus radicalis, fructifer in omnibus in spiram contortus cylindricam fructum foventem.)

2. *C. coum Miller*, foliis cordato-reniformibus. Rchb. exc. 2738. Curt. bot. Mag. t. 4. bot. Cab. 108.

In Jura M., Grütli in Helvet. ♃. Apr. Mai. (Folia *Asari europaei*, minora, integerrima aut crenulata, corollae saturate persicinae fauce alba, circa faucem puniceo-maculatae, inter omnes brevissimae, laciniae obtusae late-ovales. *Rchb.*)

3. *C. aestivum Park.* foliis cordatis integerrimis remote dentatisque, lobis basi distantibus, corollae laciniis oblongis fauce ampla patente. Rchb. exc. 2740. *C. europaeum* Lam. ill. t. 100. *C. Clusii* Will. Sm. in bot. Reg. 1015.

In Italia superiori. ♃. Jun. Septbr. Folia primaria parva immaculata integerrima, seriora maxima, zona lata non dentata, ulterius reticulata, margine remote-dentata, corolla magna rosea ad faucem latam saturatius maculata. *Rchb.*)

4. *C. repandum Sibth. et Sm.* foliis tenue membranaceis cordatis repandis angulis obtusis integerrimis mucronatis, corollae laciniis oblongis. Rchb. exc. 2743. fl. graec. t. 186.

In umbrosis sylvaticis Istriae. ♃. Apr. (Inter omnia tenuissimum, tuber minimum, vix nuce avellana maius, folia zona albida obsoleta nec reticulata, subtus violacea; corolla brevis rosea basi saturatior. *Rchb.*)

5. *C. hederaefolium Ait.* foliis cordato-7-9-angulatis crenulatis corollae laciniis late-ovatis acutis. Rchb. exc. 2744. Gaud. helv. 432. (ex parte.) Varietas foliis serotinis maioribus, inprimis latioribus, quibusdam cordatis nec angulatis videtur differre = *C. neapolitanum* Ten.

In alpibus rhaeticis, in Liguria Hetruriaque. ♃. Aug. Sept.

6. *C. ficariifolium Rchb.* foliis profunde cordatis circuitu ovatis sinuato 5-angulis crenulatis acuminatis, corollae laciniis lanceolato-oblongis. Rchb. exc. 2745. *C. europaeum* Engl. bot. 548.

Intra Helvetiae fines. (*C. hederaefol.* Gaud. l. c. ex part. sec. Rchb.) ♃. Apr. Mai. (Foliorum lobi baseos contigui, zona margini parallela angulata albida, corolla angusta oblonga pallidissima albida basi viridula. *Rchb.*)

7. *C. subhastatum Rchb.* foliis cordato-triangularibus crenatis basi angulatis, corollae laciniis late ovalibus acutis. Rchb. exc. 2746.

In Helvetia: Circa Roche haud longe a Rhodani in lacum Lemanum ostiis. Gaud. sub *hederaefolio*. ♃. Septbr.

Obs. In hoc, botanicis uti videtur non satis perspecto genere optimum sequi placuit Reichenbachium, cuius hic verba recentioremque synonymiam tradidimus. Ceterum observationibus illorum species valde commendandae sunt, quibus in natalibus locis has indagandi occasio detur; nec minus in cultas plantas inquirendum erit.

181. HOTTONIA L. *Wasserfeder.*

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla hypocrateriformis. Tubus longitudine calycis. Limbus 5-fidus, planus, laciniis ovato-oblongis emarginatis. Stamina subsessilia corollae lobis opposita. Antherae tubo absconditae. Stigma globosum. Capsula globosa, unilocularis, polysperma, evalvis, (apice dehiscens Gmel.) stylo coronata. Semina spermophoro centrali pedicellato globoso affixa. *Spreng. gen.* 708. *Gaertn. t.* 198.

1. *H. palustris L.* foliis pectinatis verticillatis, floribus pedunculatis verticillatis. M. et K. II. 128. Roth II. 234. En. c. n. 644. Rchb. exc. 2692. Gaud. helv. 435. fl. Sil. 271. hal. 263. belg. 373. Comp. 514. engl. bot. 364. Schk. t. 35. fl. dan. 487.

In aquis stagnantibus et lente fluentibus puris. ♃. Mai. Jun. (Scapus emersus erectus, flores conspicui rosei, tubo fauceque luteis.)

182. LYSIMÁCHIA L. *Lysimachie.*

Calyx 5-partitus, acutus, erectus, persistens. Corolla rotata. Tubus nullus. Limbus 5-partitus, planus, laciniis ovato-oblongis. Filamenta fundo corollae inserta eiusque laciniis opposita*), basi saepe connata. Stigma obtusum. Capsula globosa, unilocularis, apice dehiscens, multivalvis, polysperma. Semina spermophoro centrali globoso affixa. *Spr. gen.* 702. *Gaertn. t.* 50.

I. *Pedunculi multiflori racemosi.*

1. *L. vulgaris L.* racemo terminali multifloro, foliis ovato-lanceolatis subpetiolatis oppositis v. 3-4-5-subpetiolatis, corollae laciniis ovalibus obtusis margine glabris. M. et K. II. 130. Roth II. 228. En. 639. Rchb. exc. 2763. Gaud. helv. 426. Spen. frib. 533.

*) Cfr. M. et K. II. p. 129.

fl. Sil. 272. hal. 259. belg. 376. Comp. 518. fl. Dan. t. 689. Hayne Darst. VIII. t. 15.

α. foliis subtus pubescentibus v. subtomentosis, caule villoso. fl. Sil.

β. foliis omnino glabris subtus glaucis, caule glabriusculo. fl. Sil.

γ. stolonibus longissimis. *L. paludosa* Baumg.

δ. pedunculis unifloris, racemo terminali simplici, petalis latioribus supra medium calyce tectis. Roth. En. fl. belg. *L. westphalica* Weihe in bot. Zeit. 1822. p. 411.

In nemoribus, ad ripas, in pratis dumetosis aquosis. ♃. Jun.-Aug. (Corolla saturate lutea. Filamenta basi connata.)

2. *L. verticillata Willd.* villosa, racemo terminali subsimplici, foliis ovato-lanceolatis petiolatis verticillatis, corollae laciniis ovatis acutis glanduloso-ciliatis. Willd. En. 195. Roth En. 640. Rchb. exc. 2761.

In pratis sylvaticis, ad fossas et sepes Hungariae. ♃. Jul. Aug. (Tota villosa. Pedunculi axillares verticillati vel simplices uniflori vel tripartiti triflori.)

3. *L. thyrsiflora L.* racemis axillaribus subsimplicibus ovatis compactis foliis suis brevioribus, foliis oblongo-linearibus sessilibus oppositis-3-4nis, corollae laciniis lineari-lanceolatis margine glabris. M. et K. II. 131. Roth II. 227. En. 640. Gaud. helv. 427. fl. Sil. 273. hal. 260. belg. 377. Comp. 519. Engl. bot. 176. fl. Dan. t. 517. *Thyrsanthos palustris* Schrank, Denkschrift d. Münchn. Acad. 1813. p. 75. *Naumburgia guttata* Mch. *N. thyrsiflora* Rchb. exc. 2757.

In paludosis, fossis, ad margines limosos lacuum et fluminum. ♃. Jun.-Jul. (Corolla lutea, parva, quinque-, sex-, saepius septem- ad decem-partitae. Stamina 5, saepe 7-10, libera, patula, corollam excedentes.)

II. *Pedunculi uniflori.*

4. *L. punctata L.* pedunculis axillaribus verticillatis simplicibus, foliis oppositis-3-4nis subpetiolatis ovatis supra pubescentibus subtus villosulis, corollae laciniis glanduloso-ciliatis, caule erecto. M. et K. II. 132. Roth Enum. I. a. 641. Rchb. exc. 2760. Gaud. helv. 428. fl. belg. 378. Comp. 515. Jacq. austr. t. 366.

In pratis udis, in salicetis, ad lacus et fossas Austr. Bohem. Belg. Westph. Salisb. Helvet. ♃. Mai. Jul. (Folia subtus utplurimum nigro-punctata, corolla lutea basi purpurascens, laciniis plerumque maculis fulvis guttatis, stamina basi connata. Variat foliis impunctatis — et corolla immaculata = *L. villosa* Schm. *L. punctata* Schrk. l. s. c.)

5. *L. ciliata L.* pedunculis axillaribus nutantibus, foliis oppositis 4-nis cordato-ovatis glabris margine scabris longe petiolatis, petiolis ciliatis, corollae laciniis rotundis acute-crenatis obtusis mucronatis, caule erecto. M. et K. II. 153. Rchb. exc. 2759. fl. belg. 379.

Ad rivulos in Belgio; inter Theux et Ensival, prope Nessonvaux, Verviam inter et Limburgum. ♃. Jun. Jul.

6. *L. nemorum L.* pedunculis axillaribus solitariis folio longioribus, calycis segmentis lineari-subulatis, foliis oppositis ovatis acutis laevibus, caule procumbente. M. et K. II. 154. Roth II. 227. En. 642. Gaud. helv. 429. Spen. frib. 536. fl. Sil. 273. hal. 261. belg. 380. Comp. 316. Hayne Term. bot. t. 40. Sturm I. fl. dan. 174. Engl. bot. 527. *Ephemerum nemorum* Rchb. exc. 2756.

In nemoribus glareosis, sylvaticis humidis, pratis montosis locisque spongiosis humidis. ♃. Mai-Aug. (Corolla mediocris, tenera, aurea, margine tenuiter glandulosa. Stamina libera.)

7. *L. Nummularia L.* pedunculis axillaribus solitariis folio brevioribus, calycis segmentis cordatis, foliis oppositis cordato-subrotundis, caule repente. M. et K. II. 155. Roth II. 228. En. 643. Rchb. exc. 2758. Gaud. helv. 430. Spen. frib. 533. fl. Sil. 274. hal. 262. belg. 381. Comp. 317. Engl. bot. 528. Curt. Lond. 149. Schk. t. 36. Hayne Darst. VIII. 16. — Cfr. Schönh. bot. Zeit. 1832. p. 544.

In umbrosis, humidis, depressis, in sylvaticis udis, ad fossarum margines ubique. ♃. Jun.-Jul. (Filamenta basi nonnihil coalita, glandulosa. Corolla lutea, laciniis ovatis acutis patentibus per lentem margine glandulosis.)

8. *L. Linum stellatum L.* pedunculis axillaribus solitariis folio brevioribus, calycis segmentis lanceolatis

cuspidatis corollam excedentibus, foliis oppositis sessilibus lanceolatis acutis laevibus margine scabriusculis, caule erecto. M. et K. II. 155. fl. belg. 382. fl. graecae t. 189. *Asterolinum stellatum* Lk. Rchb. exc. 2755.

In collibus siccis, vineis. (Dalmat. Istr. Pedem. Nicaeae; Belg.: circa Verviam olim a Lej.) ☉. Jun. Jul. (Planta exigua, glabra, erecta, ramosa. Corolla calyce quadruplo brevior albida, stamina libera.)

485. ANAGÁLLIS L. *Gauchheil.*

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla rotata. Tubus nullus. Limbus 5-partitus, planus, laciniis ovato-orbiculatis, unguibus connexis. Filamenta basi parum connata, pilis articulatis obsita. Stigma simplex capitatum. Capsula globosa, unilocularis, circumscissa, polysperma. Semina spermophoro centrali pedicellato globoso affixa. *Spreng. gen.* 701. *Gaertn. t.* 50.

1. *A. arvensis L.* caule subprocumbente, foliis oppositis ternisque ovatis obtusis subtus punctatis, pedunculis foliis longioribus, lobis corollae apice dilatatis glanduloso-crenulatis. M. et K. II. 156. Roth II. 225. Rchb. exc. 2749. fl. Sil. 276. hal. 258. belg. 283. Comp. 522. Engl. bot. t. 529. Hayne Darst. II. t. 45. fl. Dan. t. 88. Nees off. VI. *A. phoenicea* Lam. fl. fr. II. 215. ill. t. 101. DC. fl. fr. III. p. 432. Roth En. 635. Gaud. helv. 424. Spen. frib. 356. Schk. t. 36. Sturm 1.

In agris, arvis, hortis, vineis. ☉. Jun.-Septbr. (Corolla phoenicea aut carnea, etiam alba, basi purpurea, margine crenulata. Filamentorum pili articulati, superne purpurei.)

2. *A. coerulea Schreb.* caule erectiusculo, foliis oppositis ternisve ovatis subacutis subtus punctatis, lobis corollae denticulatis margine glabris. M. et K. II. 158. Roth II. 226. En. 636. DC. fl. fr. III. p. 431. Gaud. helv. 425. Spen. frib. 356. fl. Sil. 277. belg. 384. Comp. 525. Hayne Darst. II. t. 46. fl. Dan. t. 1570. Engl. bot. t. 1625. *A. Monelli* Rchb. exc. 2751. Foliis ternis = *A. verticillata* All. ped. 318. t. 85. f. 4.

In agris, praecedente rarior. ☉. Jul. Aug. (A priore differt caule erectiore, calycis segmentis carina margine-

que serrulatis acutioribus corollam longitudine aequantibus (nec integerrimis corolla dimidio brevioribus) corollae segmentis azureis (rarissime albis) magis oblongis denticulatis interdum subciliolatis, nec vero glandulosis. — Ex Gaud. l. c. huius seminibus aves impune vescuntur, quas prioris semina necant.)

3. *A. Monelli L.* caule adscendente ramoso, foliis oppositis-3-5-nis lanceolatis. Willd. sp. I. 2. p. 822. Curt. bot. Mag. t. 319. *A. verticillata* Rchb. exc. 2752.

Ad Nizzam nasci dicitur. Fruticulosa, sub divo ⊙. Apr. Mai. (Corolla magna azurea, folia subtus punctata. E seminibus e planta flor. caeruleis collectis nobis enata sunt individua corolla maxima azurea et alia corolla phoenicea minore foliisque ceterisque partibus parum minoribus.)

4. *A. latifolia L.* caule erecto subcompresso, foliis sessilibus subcordatis semi-amplexicaulibus subtus epunctatis, calycibus corollam aequantibus, corollae lobis obsolete-repandis glanduloso-ciliatis. Roth En. 637. Rchb. exc. 2750.

In agris Hungariae ⊙. Jul. Aug. (Ceteris maior, corolla caerulea fundo purpurascens.)

5. *A. tenella L.* caule repente, foliis petiolatis subrotundo-ovatis subtus punctatis, calycibus corollae lobis integerrimis margine glabris. M. et K. II. 139. Roth En. 637. Gaud. helv. 425. fl. belg. 385. Comp. 321. Engl. bot. t. 530. fl. Dan. t. 1085. Gmel. bad. I. t. 3. Röm. fl. eur. fasc. 2. *Jiraseckia alpina* Schm. in Ust. An. X. p. 124. t. 1. f. 2. *I. tenella* Rchb. exc. 2748.

In paludosis, pratis humidis, turfosis. (Forijul. agri Veron. Nizzae. Austr. Salisb. Bohem. Bad. Monast. Belg. Aquisgr. Holl. Helvet.) ⊙. ♃? Jul. Aug. (Planta exigua. Corolla amoene rubella venis picta saturatioribus.)

184. CÓRIS L. *Erdkiefer.*

Calyx campanulatus, quinquedentatus, extra dentes setis quinque patentibus instructus. Corolla tubulosa, limbo erecto quinquefido irregulari, laciniis 2 inferioribus brevioribus. Stamina laciniis corollae opposita,

filamenta basi corollae inserta, antherae erectae, oblongae, corollam subaequantes. Stylus simplex; stigmate capitato. Capsula globosa 5-valvis unilocularis. Placenta centralis 5-dentata, 5-sperma. *Spreng. gen.* 679. *Gaertn. t.* 183.

1. *C. monspeliensis L.* Roth 609. Rchb. exc. 410. Lam. ill. t. 202. bot.-Mag. t. 2131.

In collibus ad litora maris adriatici: Tergeste. Cap Noli prope Nicaeam. ♃. Maj. Jun. (Fruticulus humilis. Corolla lilacina.)

185. GLAUX L. *Milchkraut.*

Calyx campanulatus, gamosepalus, 5-fidus, coloratus, persistens; laciniis ovatis, obtusis, revolutis. Corolla 0. Stamina 5 hypogyna. Stylus filiformis. Stigma capitatum. Capsula sphaerico-ampullaris, 1-locularis, 5-valvis, oligosperma, calyce marcescente basi obvoluta et stylo persistente coronata. *Spr. gen.* 1042. *Gaertn. t.* 184. — Cfr. *D. Don in Edinb. New philos. Journ. Apr. Jun.* 1830. *p.* 164. *sqq.*, qui *Plantagineis* genus adnumerat.

1. *G. maritima L.* M. et K. II. 281. Roth En. 781. Rchb. exc. 2754. fl. Sil. 340. hal. 522. belg. 434. Comp. 662. fl. Dan. t. 548. Engl. bot. t. 13. Schk. t. 50.

In maritimis et ad salinas passim. ♃. Mai. Jun. (Herba adscendens vel prostrata, foliis oppositis sessilibus basi connatis lineari-lanceolatis glabris carnosulis, floralibus plerumque alternis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus rubellis.)

186. VERBASCUM L. *Wollkraut.*

Calyx 5-partitus, persistens; laciniis erectis acutis. Corolla rotata inaequalis. Tubus cylindraceus brevissimus. Limbus patens, 5-partitus; laciniis ovatis obtusis. Filamenta inaequalia, inclinata, basi villosa. Antherae simplices. Stigma simplex, crassiusculum, obtusum. Capsula ovato-globosa, bilocularis, apice bivalvis, (valvis saepe bifidis) polysperma, dissepimento e marginibus inflexis formato. Semina angulata, spermophoro centrali ovoideo-globoso inserta. *Spr. gen.* 747. *Gaertn. t.* 55.

I. *Foliis decurrentibus. Filamentis longioribus glabris v. pilis paucis obsitis.*

1. *V. Thapsus L.* foliis crenulatis tomentosis, superioribus acutis, racemo spicato denso, corollae infundibuliformi-rotatae laciniis oblongis obtusis, antheris subaequalibus. Schrad. Verbasc. I. p. 17. M. et K. II. 204. Roth II. 238. En. 260. Rchb. exc. 2618. Gaud. helv. 466. Spen. frib. 428. fl. Sil. 299. bal. 283. belg. 412. Comp. 554. Schk. t. 42. Nees off. 158. Var. fl. albis = *V. elongatum* W. En. ex Schrad. (diversum ex Wiegm. bot. Zeit. 1823. I. p. 301.) *V. pallidum N. ab E.* bot. Zeit. 1819. I. p. 296. (flor. minoribus.) Foliis angustioribus = *V. angustius* Schrank. Foliis denique plus minus dense tomentosis.

In ruderatis sterilibus arenosis. ♂. Jun.-Aug. (Folia pallide viridia, crassa, mollia; radicalia in petiolum attenuata; caulina margine saepe undulata. Flores breviter pedicellati, nonnulli solitarii; in singulo fasciculo 3, raro plures, uno alterove sterili. Laciniae calycis lanceolatae acutae. Corolla flava odora, alba inodora. Filamenta 3 minora lana albida densa, 2 majora medio tantum pilis sparsis, rarius tota nuda. Capsulae calycem subaequantes, lato-ovatae, obtusae. Caulis strictus, plerumque simplicissimus, raro superne in ramos floriferos divisus, tunc = *V. thapsoides Schrank. boica* all.)

Obs. Cl. Spenner (fl. frib. III. p. 1076.) nomine *V. officinarum* coniungit: *V. Thapsum, thapsiforme, phlomoides, montanum* et *australe*. — *V. Lychnitis* varietates habet: *V. floccosum* et *pulverulentum*.

2. *V. Thapsiforme Schrad.* foliis crenulatis tomentosis, superioribus acuminatis, racemo spicato denso, corollae rotatae laciniis obovatis rotundatis, antheris duabus oblongis. Schrad. Verbasc. I. p. 21. M. et K. II. 206. Roth En. 662. Rchb. exc. 2616. Gaud. helv. 467. Spen. frib. 429. fl. Sil. 300. belg. 413. N. ab E. bot. Zeit. 1819. I. 296. Comp. 555. Nees off. 160.

In sterilibus arenosis: Francon. Saxon. ad Rhenum. Belg. Bavar. Austr. Hung. ♂. Jun.-Septbr. (Facies *Thapsi*. Caulis simplex, tomento crassiore quam in *Thapso*, tenuiore quam in sequente, luteo-viridi, mar-

gine et costa in ferrugineum vergente. Folia mollia, rugulosa, praesertim inferiora subtus reticulato-venosa, obtusa et in petiolum attenuata, intermedia oblonga, superiora ovata, suprema acuminata. Racemus subspithamaeus. Flores leviter suaveolentes, subsessiles, terni ac gemini, nonnulli solitarii. Corolla magnitudine, forma, coloreque *Phlomoidis*, ut et filamenta 2 longiora fere glabra.)

3. *V. cuspidatum Schrad.* foliis crenulatis tomentosis, superioribus cuspidatis, racemi fasciculis remotiusculis, antheris duabus oblongis. Schrad. Verbasc. I. p. 23. t. 1. f. 1. Roth En. 662. Rchb. exc. 2617. Comp. 336. fl. Dan. 1810. *V. thapsiforme β.* M. et K. II. 206. fl. belg. 413.

In nemoribus montosis reg. austr. et med. gregario. ♂. Jun. Jul. (*Thapso* et *Thapsiformi* haud dissimile, sed caulis humilior quam in *Thapso*, minus crassus, folia minora, tomentum tenuius, folia radicalia evidentius crenata, subtus magis reticulato-venosa, caulina superiora longissime acuminata. Florum dispositione accedit magis ad *Phlomoidem:* fasciculi (exceptis superioribus) 3-5-flori; pedicelli paulo longiores, fructiferi calycem fere aequantes, nec duplo breviores ut in *Thapso;* calyces paulo minores; corollae majores, parum tamen minores *Plomoidis*, exacte rotatae; capsulae obtusiores. Pallide viride. Albiflorum occurrit.)

II. *Foliis semidecurrentibus v. basi tantum adnatis. Filamentis longioribus glabris v. subbarbatis.*

4. *V. Phlomoides L.* foliis crenatis tomentosis, radicalibus ellipticis vel ovato-ellipticis petiolatis, caulinis oblongis acutis, superioribus lato-ovatis cuspidatis leviter decurrentibus, racemi fasciculis remotiusculis, antheris duabus oblongis. Schrad. Verb. I. p. 29. M. et K. II. 338. Roth II. 329. En. 207. Rchb. exc. 2613. fl. Sil. 301. belg. 414. Comp. 338. fl. graeca t. 224. Moench. hass. t. 4.

In sterilibus, incultis, ruderatis. ♂. Jun.-Jul. (*V. thapsiformi* simile. Folia rugulosa, subtus reticulato-venosa, plerumque luteo-viridia; caulina infima etiam petiolata, basi apiceque obtusa: primaria crassiuscula

mollia: adultiora ut caulina supra nudiuscula; caulina inferiora in petiolum brevem desinentia, reliqua sessilia, semiamplexicaulia, brevissime decurrentia; intermedia oblonga et acuta. Pedicelli crassiusculi, calyce paulo breviores, in statu fructifero eidem subaequales. Calyces quam in *Thapso* paulo minores, laciniis ovatolanceolatis acutis aeque ac bractea et pedicelli tomento magis albido. Corolla flava, speciosa. Filamenta 3 minora lana densa albida, majora plerumque nuda, rarius medio pilis sparsis. Antherae filamentorum maiorum demum oblongae, reliquae reniformes. Var. *β.* foliis caulinis mediis et summis lata lamina semidecurrentibus, radicalibus ellipticis v. oblongo-lanceolatis. M. et K. l. c. *V. australe* Schrad. Verb. p. 28. t. 2. — Var. *γ.* fol. caulinis oblongo-lanceolatis, superioribus lanceolatis leviter decurrentibus, radicalibus oblongis. M. et K. *V. nemorosum* Schrad. l. c. p. 32. t. I. f. 2. — *δ.* foliis radicalibus elliptico-oblongis basi attenuatis inaequaliter duplicato-crenatis, racemo denso crassiore. Satione mutari testatur cl. *Koch* III. add. *V. condensatum* Schrad. l. c. p. 31. t. 3. — Occurrit albiflorum. Caulis saepius humilis reperitur, cultum tamen ad 6 ped. elevatur.)

5. *V. montanum Schrad.* foliis tomentosis, radicalibus oblongo-ellipticis crenatis petiolatis, caulinis oblongis acutiusculis obsolete-crenulatis, superioribus acutis leviter decurrentibus, racemo subspicato, florum fasciculis subconfertis, antheris subaequalibus. Schrad. Verbasc. I. p. 33. ej. hort. Gottg. t. 12. M. et K. II. 209. Roth En. 665. Rchb. exc. 2611. Comp. 561. *V. crassifolium* DC. Gaud. helv. 468.

In montosis. ♂. Jun. Jul. (Caulis simplex, ut partes reliquae tomento luteo-ferrugineo vestitus. Folia rugulosa, adultiora subtus praecipue tomentosa, caulina inferiora in petiolum attenuata. Flores breviter pedicellati, inferiores remotiores. Calyces *Phlomoidis.* Cor. magnitudine, colore, odore, forma *Thapsi*, sed tubus paulo brevior, minus crassus, laciniae magis patentes. Filamenta lana albida, minora ex toto pilosa, majora pilis sparsis, rarius nuda. In umbrosis folia duplo triplove majora, sordide viridia, supra saepe subnitida.)

III. *Foliis subdecurrentibus v. basi adnatis. Filamentis omnibus lanatis.*

6. *V. sinuatum L.* foliis tomentosis, radicalibus caulinisque inferioribus sinuatis, superioribus crenatis leviter decurrentibus, spicis paniculatis, floribus subglomeratis. Schrad. Verb. I. p. 39. Rchb. exc. 2609. fl. graec. 227. Moris. V. t. 9. f. 6.

Ad radices montium, ad sepes et in ruderatis Dalmat. austr., agri Venet. Veron., prope Brixen et Florent., Genuam., Savon., Taurin., Nizzam. ♂. Jun. Aug. (Spicae paniculatae stricte - patentes. Flores inodori subglomerati, glomerulis valde remotis 3 - 7 - floris. Corollae *Lychnitis* vel parum maiores, flavae. Filamenta omnia purpureo - lanata. Antherae omnes reniformes, polline miniato. Culta planta mutatur. Cfr. Schrad. l. c.

7. *V. bannaticum Schrad.* foliis inferioribus ovali-oblongis petiolatis triplicato - crenatis basi pinnatifidis tomentosis, caulinis oblongo - ovatis duplicato crenatis subsessilibus, superioribus lato - ovatis subcordatis glabriusculis sessilibus, racemis paniculatis, pedicellis calyce sesquilongioribus. Schrad. Verb. II. p. 28. Rochel pl. rar. ban. p. 33. t. 18. f. 38. Rchb. exc. 2610.

In Bannatu. ♂. Jul. Aug. (Priori proximum differt inprimis: foliis non decurrentibus, radicalium indole, calyce tomentoso segmentis glabris, capsula ovali - cylindrica tomentosa. — Filamenta aurantiaca albo - barbata. Antherae aequales, polline miniato.)

8. *V. versiflorum Schrad.* foliis crenatis tomentosis, inferioribus elliptico-oblongis petiolatis, caulinis oblongis acutis leviter decurrentibus, summis acuminatis, racemis paniculatis, fasciculis remotis paucifloris, antheris aequalibus. Schrad. Verb. I. p. 36. M. et K. II. 210. Roth En. 667. Rchb. exc. 2608.

In campis arenosis prope Pragam. ♂. Jul. (Caulis 2 - 3 - pedalis altiorque erectus, ut reliquae partes tomento sordide e viridi lutescente vestitus, rarius simplex, ut plurimum superne in ramos floriferos patentes divisus. Racemi paniculati pedales et longiores. Flores magnitudine *V. phoenicei*, leviter suaveolentes, fasciculati, fasciculis in racemo primario 3 - 5 -, in lateralibus

1-2-floris. Corollae rubro-ferrugineae, saturatiores dilutioresve, tubum versus in flavum vergentes, ad basin laciniarum minorum simili lana lutea, qua minora filamenta teguntur, barbata. Filamenta 2 maiora tota purpureo-lanata, 3 minora lana copiosiori medio purpurea ceterum flavescente induta. Antherae filament. 2 longiorum paulo maiores, polline albido. Var. corollis duplo maioribus.)

9. *V. collinum Schrad.* foliis crenatis tomentosis, inferioribus elliptico-oblongis petiolatis, caulinis intermediis oblongo-lanceolatis acutiusculis basi attenuatis, superioribus oblongis acutis leviter decurrentibus, racemi fasciculis remotis, antheris aequalibus. Schrad. Verbasc. I. p. 35. t. 5. f. 1. Roth En. 666. Rchb. exc. 2607. Wallr. ann. p. 29. Comp. 562. *V. Thapso-nigrum* Schiede pl. hybr. 32. M. et K. II. 211. fl. belg. 415.

In collibus, graminosis siccis. Wetterav. Hass. Thuring. Hercyn. Hal. Bavar. Neobrand. Belg. ♂. Jun. Jul. (Caulis simplex leviter tomentosus, inferiora versus saepe rubro-viridis. Folia rugulosa utrinque tomentosa, mollia, supra pallide viridia, subtus canescentia et reticulato-venosa, radicalia petiolata obtusiuscula, caulina paulo longiora. Flores suaveolentes, fasciculis 4-5-floris. Habitus et flores fere *V. nigri*, sed hi speciosiores, indumentum molle-tomentosum foliaque aliena.)

10. *V. ambiguum Lej.* foliis crenatis tomentosis, inferioribus petiolatis ellipticis, mediis elliptico-oblongis acutis, superioribus ovato-acuminatis subdecurrentibus, florum fasciculis subremotis, antheris duabus oblongis. Lej. Revue. fl. belg. 416. Rchb. exc. 2606. *V. thapsiformi-nigrum* Schiede pl. hybr. 36. M. et K. II. 212.

In apricis ad Malmundarium in Hass. inf. ad ripam Verrae fl., ad fl. Rednitz prope Erlangam. ♂. Jun. Jul. (Speciosa planta. Folia forma et magnitudine prioris, sed tomentum minus densum, folia superiora minus, inferiora omnino non decurrentia. Caulis superne intraque racemum polygonus ut in *V. nigro*, racemus densior quam in hoc, laxior quam *Thapsiformis*. Corollae

magnae *Thapsiformis* fere, aureae maculis 5 fuscis ad faucem, harumque serie in ipsa fauce. Filamenta omnia violaceo-lanata, lana apicis minorum albida.)

11. *V. thapsoides Lk.* foliis crenulatis tomentosis, inferioribus oblongis acutis semidecurrentibus, racemis spicatis, fasciculis densiusculis, antheris subaequalibus. Schrad. Verb. I. 25. t. 5. f. 2. *V. Thapso-Lychnitis* M. et K. II. 212. *V. Lychnitis β. Thapsi* Sm. brit. I. 250.

In Palatinatu inter *Thapsum* et *Lychnitem*, in Bohem. Pedem. Novara, Papiae. ♂ Jun. Jul. (Caulis 3-5-pedalis simplex, teres, superne angulatus utplurimum in ramos floriferos divisus. Tomentum densiusculum albidum. Folia *Thapsi*, flores *Lychnitis*. Folia tamen subdecurrentia, adulta minus quam illius tomentosa, racemus quam huius densior, magis tomentosus, calyx duplo maior, multo tamen ac *Thapsi* minor.)

12. *V. ramigerum Lk.* foliis duplicato-crenatis supra tenuissime-, subtus cano-tomentosis, radicalibus oblongo-lanceolatis, caulinisque ovatis acutis semidecurrentibus, summis acuminatis, ramis paniculatis, fasciculis remotis multifloris, antheris duabus oblongis. Lk. in Schrad. Verb. I. 37. t. 4. Roth En. 668. Rchb. exc. 2604. *V. Thapsiformi-Lychnitis* Schiede pl. hybr. 38. M. et K. II. 213.

Thapsiforme inter et *Lychnitem* ad ripas arenosas fluviorum, Megolop. Bavar. Saxon. ♂. Jun. Jul. (Priori simile, sed folia latiora, acutiora, magis crenata, minus tomentosa, calyces maiores floresque maiusculi, fere *Thapsiformis*. Filamenta longiora superne inferneque glabra, medio albo-barbata.)

IV. *Foliis non decurrentibus; floribus fasciculatis, filamentis omnibus lanato-barbatis, lana alba v. flavicante.*

13. *V. speciosum Schrad.* foliis integerrimis tomentosis, inferioribus ovali-lanceolatis acutis in petiolum attenuatis, caulinis auriculato-cordatis sessilibus, racemis paniculatis, pedicellis calyce duplo triplove longioribus, antheris aequalibus. Schradr. Verbasc. II. p. 12. Hort Götting. p. 22. t. 16. M. et K. II. 214. Rchb.

exc. 2603. pl. crit. X. ic. 1529. Comp. 563. [Rochel pl. Banat. rar. t. 20. f. 41.

In nemorosis montosis Austr. Hung. ♂. Jul. Aug. (Insigne. Caulis 3-6-pedalis, pollicis crassitie, teres, superne angulatus et ramosus. Folia consistentia crassiuscula, tomento denso aequali induta, integerrima, undulata, subtus insigniter reticulata. Corolla mediocris flava, filamentis croceis omnibus albo-lanatis, antheris reniformibus. Var. caule ramosissimo, a basi saepe ramoso; in solo sterili etiam humili simplici, foliis angustioribus, racemis paucioribus brevioribus. Haec forma sistit *V. longifolium* DC. fl. fr. suppl. 414.)

14. *V. floccosum W. et Kit.* foliis crenulatis dense floccoso-tomentosis, inferioribus oblongo-ovalibus petiolatis, caulinis oblongis acutis sessilibus, summis late ovatis longe acuminatis semiamplexicaulibus, racemis paniculatis, pedicellis calycem aequantibus. Schrad. Verbasc. II. p. 16. W. et Kit. I. 81. t. 17. M. et K. II. 215. Roth En. 671. Rchb. exc. 2602. Spen. frib. 430. fl. belg. 417. Comp. 565. *V. pulverulentum* Gaud. helv. 471.

In sterilibus arenosis Reg. austr. med. et Rheno adjacentium, in Helvetia. ♂. Jun. Aug. (Tomento uberi albo flocoso-secedente absque difficultate cognoscenda, ceterum insignis ramis virgatis patentibus gracilibus. Pedicelli dense lanati. Calyx minutus, laciniis iam prae anthesi apice calvis, denique omnino lana destitutis, quae tantum in basi calycis diutius remanet. Flos flavus *Lychnitis*, plerumque aliquid maior, filamentis croceis, lana alba v. flavescente.)

15. *V. pulverulentum Vill.* foliis duplicato-crenatis supra tenue-, subtus dense-tomentosis, inferioribus oblongo-ellipticis in petiolum brevem attenuatis, reliquis sessilibus, caulinis ovato-oblongis acutis, summis subrotundo-ovatis acuminatis, racemis paniculatis, pedicellis calycem aequantibus. Schrad. Verb. II. p. 15. M. et K. II. 216. Rchb. exc. 2601. *V. Lychnitis β. hungaricum* Rochel l. c. t. 20. f. 40. *V. pyramidale* Host aust. I. 287. *V. Biebersteinii* Bess.

In Austr. Hung. Helvet. austr. Moguntiae! ♂. Jun. Jul. (Panicula praecedentis, folia crenata, tamen supra

caulisque tomento tenuiore, demum quidem secedente; nec tamen floccoso, et diutius persistente vestita. A sequente recedit caule tereti, superne tantum et intra paniculam leviter angulato, foliis inferioribus brevius petiolatis, ramis pan. patentibus. Bt. *Zizio* hybrida proles e *floccoso* et *Lychniti flavifloro* habebatur.)

16. *V. Lychnitis L.* foliis crenatis supra glabriusculis subtus pulverulento-tomentosis, inferioribus ovali-oblongis obtusiusculis in petiolum attenuatis, superioribus ovato-oblongis acutis subsessilibus, summis ovatis acuminatis, racemis paniculatis, pedicellis calyce duplo longioribus. Schrad. Verb. II. p. 18. M. et K. II. 216. Roth II. 259. En. 669. Rchb. exc. 2600. Gaud. helv. 469. Spen. frib. 450. fl. Sil. 302. hal. 284. belg. 418. Comp. 366. fl. dan. 386. Var. *α.* floribus flavis. *β.* flor. albis. = *V. album* Moench. meth. p. 447. *V. Moenchii* Schultz. fl. Starg. supp. p. 14. Roth En. 670. *V. Weldenii* Moretti Dec. II. pl. ital. c. icone.

In asperis, ruderatis, agris sterilibus inque nemorosis. ♂. Jun.-Sept. (Folia crenata supra demum glabriuscula, quandoque etiam subnitida, subtus ut caulis et rami tomento pulverulento incano tecta. Flores suaveolentes, in *β.* inodori. Pedicelli calyce duplo longiores. Filamenta omnia lana albida obsita.)

V. *Foliis non decurrentibus, floribus fasciculatis, filamentis omnibus barbatis, barba violacea.*

17. *V. maiale DC.* foliis crenatis tomentosis, inferioribus ovato-oblongis ovatisque petiolatis, summis oblongo-ovatis subcordatis sessilibus, racemo subspicato, floribus geminis solitariisque, antheris aequalibus. Schrad. Verb. II. p. 33. Rchb. exc. 2598.

In arenosis prope Nicaeam. ♂. Maio. (Polymorpha planta, tota superficie, sicut *floccosi,* tomento denso niveo caduco induta. Caulis erectus simplicissimus teres, abiecto tomento glaber. Racemus subspicatus caulem subaequans solitarius simplex. Cor. magnitudine *Blattariae,* filamentis 3 maioribus ex toto purpureo-lanatis, minoribus 2 medio tantum pilosis.)

18. *V. bicolor Badarro,* totum candide tomentosum, foliis infimis distincte petiolatis ovalibus acutis crenatis

basi auriculatis incisisque, superioribus sessilibus ovatis brevi-acuminatis crenato-dentatis, florum fasciculis lanato-floccosis superne compactis. Rchb. exc. 2599.

Circa Nicaeam. ♂. Juni. Pulchra planta, corollis laete-flavis maiusculis *V. maialis*, filamentis omnibus violaceo-barbatis. *R.*)

19. *V. mixtum Ram.* pulverulento-tomentosum, caule subangulato, foliis oblongis acutis acuminatisque crenatis sessilibus, racemis laxifloris, lateralibus abbreviatis adscendentibus, pedunculis calycem aequantibus. DC. fl. fr. n. 2674. Rchb. exc. 2597. Gaud. helv. 472. *V. floccosum γ.* Schrad. Verb. II. p. 16. (procul dubio progenies hybrida matre *floccoso,* patre *nigro.* S.) *V. nigro-Lychnitis* Schiede pl. hybr. p. 40. (ex Rchb. Cfr. M. et K. II, 218.)

In pratis et collibus sylvaticis inter parentes. In Helvet. Stargard. Bruck. Styr. inf. Erlangae ad Rednitz fl. Hercyn. Thuring. ♂. Jun. Jul. (Habitus *Lychnitis*, sed laxius, flores speciosiores, filamentorum barba violacea. *R.* Vix nisi villi staminum colore, floribus paulo minoribus et caule subanguloso a *pulverulento* (*floccoso*), cuius var. esse censeo, distinguendum. *Gaud.*)

20. *V. Schottianum Schrad.* foliis crenatis tomentosis, inferioribus ovali-oblongis acutiusculis petiolatis, caulinis mediis oblongis acutis sessilibus, superioribus ovatis acuminatis subcordatis, semiamplexicaulibus, racemis paniculatis, pedicellis calyce duplo longioribus. Schrad. Verbasc. II. p. 43. Tab. III. f. 2. M. et K. II. 217. Rchb. exc. 2596. Comp. 364. *V. incanum* Gaud. helv. 470.

In dumetis Austr. Bohem. Saxon. Helvet. ♂. Jun. Jul. (*V. Lychniti* quam proximum, distinguitur; foliis utrinque tenue-tomentosis (adultis tomento obsoleto glabrescentibus), barba filamentorum violacea. Species hybrida quibusdam habetur, ex *Lychnite* et *nigro* genita, cui colore totius plantae nigricante accedit.)

21. *V. orientale MB.* foliis crenatis, supra glabriusculis, subtus tenuissime-tomentosis, inferioribus oblongo-ellipticis v. oblongo-ovatis petiolatis, in petiolum attenuatis v. subcordatis, mediis ovatis breviter petiolatis, summis sessilibus subcordatis, racemis laxe virgatis, pe-

dunculis calyce vix longioribus. Schrad. Verb. II. p. 23. M. B. t. c. I. 160. III. 154. M. et K. II. 218. Rchb. exc. 2595. fl. belg. 419. Rochel pl. Banat. p. 36. t. 19. f. 39. *V. virens* Host aust. I. 290.

In collibus, sterilibus lapidosis cet. Austr. Banat. Bohem. Tyrol. infer. ♂. Jun. Jul. (*V. nigro* simile, recedit: caule graciliore tereti superiora versus subangulato ramoso, ramis elongatis virgatis, caulis quoque elongationibus inter ramos minus crassis ut in illo, racemis laxioribus, foliis profundius et grossius crenatis, radicalibus oblongo-ovatis v. oblongo-ellipticis basi in petiolum attenuatis ibique non raro profundius incisis lobatisve itaque basi fere lyratis, pedunculis duplo brevioribus. — *Var. tenue-tomentosum* = *V. austriacum* Schott. Schrad. Verb. II. p. 22. (Coniunxit cl. *Bieberst.* ex speciminibus Schottianis! fl. t. c. III. p. 154.) *Lyratum* = *V. Chaixii* Vill. Delph. II. p. 491. t. 13. Schrad. l. c. II. p. 27. *V. gallicum* Willd. sp. — Cfr. MB. l. c.)

22. *V. lanatum Schrad.* foliis subtus lanato-tomentosis, inferioribus et caulinis oblongis petiolatis subtriplicato-crenatis, summis oblongo-ovatis sessilibus acutecrenatis, racemo simplici, pedicellis calyce duplo longioribus. Schrad. Verb. II. p. 28. t. 2. f. 1. M. et K. II. 220. Rchb. exc. 2593. *V. thyrsoideum* Host aust. I. p. 289.

In radicibus montium et montanis Carnioliae et Carinthiae. ♂. Mai. Jun. (Priori et posteriori affine, ab utroque propositis notis dignoscendum.)

23. *V. nigrum L.* foliis crenatis supra glabriusculis subtus tenuissime tomentosis, inferioribus et caulinis oblongo-ovatis cordatis petiolatis, superioribus ovato-oblongis subsessilibus, racemo elongato, pedicellis calyce duplo longioribus, Schrad. Verbasc. II. p. 24. M. et K. II. 219. Roth II. 240. En. 672. Rchb. 2590. Gaud. helv. 475. fl. Sil. 303. hal. 285. belg. 420. Comp. 568. Hook. Lond. 103. E. bot. t. 59. fl. Dan. t. 1088.

Ad vias, colles, in incultis. ♂. Jul. Aug. (Caulis 2-3-pedalis simplex, fuscus, tenue-stellato-tomentosus, in racemum simplicem v. basi subramosum terminatus, raro paniculatus. Fasciculi mutiflori subremoti. Filamenta crocea, barba violacea. — Var. foliis plus minusve

cordat's, floribus duplo minoribus, racemis paniculatis = *V. parisiense* Thuill. Var. monstrosa staminibus imberbibus. *V. nig. gymnostemon* R. et S. Var. flor. albis, et staminibus albo-barbatis in corolla flava. Haec flore gaudet *Lychnitis*, ceteris notis *nigro* accedit = *V. nigrum hybridum* Lej. fl. Spa. II. p. 299.)

24. *V. nigro-austriacum Rchb.* foliis omnibus crenatis subtus rudi-tomentosis, inferioribus petiolatis ovato-oblongis, supremis ovato-lanceolatis sessilibus, racemis laxis paniculatis, pedunculis calycem subaequantibus. Rchb. exc. 2591.

Prope Vindobonam legit *Dolliner*. ♂. Jun. (Caulis et folia *V. nigri*, inflorescentia et flores *V. austriaci*. *R.*)

25. *V. rubiginosum W. et Kit.* foliis crenatis subtus pubescentibus, inferioribus oblongis obtusis petiolatis, caulinis oblongo-ovatis acutiusculis sessilibus, superioribus ovatis acutis subcordatis semiamplexicaulibus, racemis paniculatis, pedicellis calyce multo longioribus. Schrad. Verbasc. II. p. 29, W. et Kit. II. 216. t. 197. Roth En. 675. Rchb. exc. 2585. Comp. 569.

In campis et arvis Hungariae. ♂. Mai-Jul. (Folia saturate viridia, pubescentia, supra demum glabriuscula. Flores inodori. Corollae extus rubro-intus flavo-ferrugineae, versus tubum violaceo-rubro-maculatae. Filamenta purpureo-lanata.)

VI. *Foliis non decurrentibus, floribus solitariis vel geminatis.*

26. *V. Blattaria L.* foliis glabris, inferioribus obovato-oblongis basi attenuatis subsinuatis, caulinis oblongis acutis crenatis sessilibus, superioribus subcordatis acuminatis semiamplexicaulibus, racemo terminali elongato, pedicellis solitariis bractea duplo longioribus. Schrad. Verbasc. p. 42. M. et K. II. 221. Roth II. 241. En. 674. Rchb. exc. 2586. Gaud. helv. 475. Spen. frib. 451. fl. Sil. 303. hal. 286. belg. 421. Comp. 570. E. bot. t. 393. fl. flavis. Var. flor. albis = *V. glabrum* Miller icon. t. 67.

Ad margines viarum, ad fossas, sepes etc., vulgatius in reg. merid. ♂. Jun. Aug. (Caulis 1-4-pedalis, simplex, glaber, superne racemusque glanduloso-pilosus,

(Folia rugulosa, utrinque glabra, saturate viridia, nitida. Corollae laciniae minores ad basin simili lana, qua filamenta teguntur, barbatae. Filamenta omnia purpureolanata, 3 breviora ex toto, 2 longiora medio tantum latere interiori pilis nonnullis obsita.)

27. *V. repandum W.* foliis glabris, inferioribus obovato-oblongis basi attenuatis subsinuatis, caulinis oblongis acutis crenatis sessilibus, superioribus lato-ovatis cordatis acuminatis acute-crenatis amplexicaulibus, racemis elongatis, pedicellis solitariis, superioribus bractea longioribus. Schrad. Verb. II. p. 44. *Celsia heterophylla* Pers. *V. blattarioides* Gaud. helv. 476.

In Helvetia australi ad agros. ♂. Jul. (Priori simillimum, differt: foliorum superiorum indole, bracteis maioribus latioribus, praeter summas serrulatis, inferiores pedicellos superantibus, intermedios subaequantibus, superioribus brevioribus. Racemi quoque ut in sequente saepe ad tripedalem et ultra longitudinem protensi. Flores flavi, nunquam albi.)

28. *V. Blattarioides Lam.* foliis pubescentibus, inferioribus elliptico-oblongis in petiolum attenuatis grosse crenatis, caulinis oblongis acutis sessilibus, superioribus oblongo-ovatis subcordatis acuminatis acute-crenatis semiamplexicaulibus, racemo terminali longissimo, pedicellis subgeminis bractea brevioribus calycibusque viscoso-pilosis. Schrad. Verb. II. p. 45. DC. fl. fr. n. 2679. Rchb. exc. 2588. *V. glabrum* W. En. 225. *V. viscidulum* Pers. Syn. 215. Var. *β. virgatum* With. E. bot. t. 550. Roem. fl. eur. XII.

In glareosis prope Nicaeam. ♂. Jul.

29. *V. phoeniceum L.* foliis subtus pubescentibus, inferioribus elliptico seu ovato-oblongis crenatis petiolatis, caulinis superioribus crenulatis sessilibus, racemo terminali elongato, pedicellis solitariis bractea multo longioribus. Schrad. Verbasc. I. p. 41. M. et K. II. 220. Roth II. 241. En. 675. Rchb. exc. 2584. fl. Sil. 304. hal. 287. Comp. 571. Wallr. an bot. p. 29. et Sched. p. 81. Jacq. aust. t. 125. bot. Mag. 885. bot. Cab. 657. *V. Wallrothii* Comp. 572.

Ad sylvarum margines, in agris, pratis, montosis reg. austr. et orient. Siles. Bohem. Saxoniam tenus. ♂.

Mai-Jun. (Folia saturate viridia, supra glabriuscula, subtus pubescentia. Flores remoti, solitarii, inodori. Corolla e saturate-purpureo carminea. Filamenta 2 longiora purpureo-lanata, 3 reliqua minora lana copiosiori, inferne concolori, superne ex albido sordide purpurascente vestita.)

187. RAMONDIA. RICH. *Ramondie.*

Calyx campanulatus, 5-partitus. Corolla rotata, 5- (raro 4-) partita, subinaequalis, basi ad loborum sinus hirsuto-maculata. Stamina conniventia; antherae apice perforatae. Stigma rotundatum. Capsula bivalvis, valvulis margine introflexis septiferis, polysperma; receptaculis 2 parietalibus. *Rich. apud Pers. Syn. I. p.* 216. *R. et S.* 670.

1. *R. pyrenaica Rich.* l. c. R. et S. l. c. *R. Myconi* Rchb. exc. 2629. *Verbascum Myconi* Willd. sp. Trew Ehret t. 57. Mill. dict. t. 277. bot. Mag. 236.

In nemorosis alpium Pedemontii. ♃. Jun. Jul. (Folia radicalia, rosulata, rugosa, ovata, inciso-crenata, subtus et margine pilis longis rufis sericeis, supra albis. Scapus nudus 2-4-pollicaris, 1-5-florus. Corolla magna, lilacina.)

188. POLEMÓNIUM L. *Sperrkraut.*

Calyx urceolatus, quinquefidus, persistens. Corolla rotata. Tubus brevis. Limbus quinquepartitus, amplus, planus; laciniis subrotundis, obtusis. Filamenta medio corollae tubo inserta cumque claudentia basi latiora, corolla breviora. Antherae incumbentes. Stylus filiformis. Stigma 3-fidum revolutum. Capsula trigono-ovata, calyce cincta, trilocularis, trivalvis, polysperma, valvis medio intus septiferis. Spermophorum centrale trigonum, valvularum septis angulatim applicatum. *Spr. gen.* 764. *Gaertn. t.* 62.

1. *P. coeruleum L.* foliis pinnatis, floribus erectis, calycibus corollae tubo longioribus. M. et K. II. 145. Roth II. 242. En. 677. Rchb. exc. 2592. Gaud. helv. 487. Comp. 536. Engl. bot. t. 14. fl. Dan. t. 255. Schk. t. 38. Sturm 27.

In sylvis, pratis humidis passim. ♃. Jun. Jul. (Corolla coerulea, speciosa, ad faucem albida, venis coeruleis anastomosantibus picta, interdum alba.)

189. CONVOLVULUS L. *Winde.*

Calyx quinquepartitus, nudus vel bracteis 2 imbricatus. Corolla campanulata quinqueplicata. Stamina limbo breviora. Germen 2-4-loculare, dissepimentis quandoque non ad apicem usque perductis, loculis dispermis. Stylus indivisus. Ssigmata 2. Capsula valvata. Semina subrotunda, hylo inferiore notata, spermophoro centrali trigono basi affixa. *Spreng. gen.* 755. *Gaertn. t.* 134. — *Cfr. Choisy Ann. d. sc. nat.* 1834. *Septbr.*

1. *C. sepium L.* caule volubili, foliis sagittatis acutissimis postice obtusis truncatisve integris, pedunculo angulato petiolum superante, bracteis calycem includentibus cordatis planis adpressis calyceque acutis. M. et K. II. 142. Roth II. 235. En. 652. Rchb. exc. 2380. Gaud helv. 485. fl. Sil. 279. hal. 282. belg. 391. Engl. bot. 313. fl. Dan. 458. Schk. t. 38. Sturm 1. *Calystegia* — R. Br. R. et S. IV. 182. Comp. 332.

In sepibus, dumetis, hortis, muris. ♃. Jul. Aug. (Altissima, corolla speciosa alba, aliquando roseo suffusa. Var. foliis obtusis et pubescentibus.)

2. *C. sylvestris W. et Kit.* caule volubili, foliis cordatis postice angulato-truncatis, pedunculis teretibus unifloris, bracteis calycem includentibus avatis inflato-ventricosis calyceque obtusis. W. et Kit. t. 261. Roth En. 653. Rchb. exc. 2381. (*C. silvaticus*). *Calystegia* — R. et S. IV. 183.

In Bannatu circa thermas Herculis ad Mehadiam, in Transsylv. Ital. sup. ♃. Jun. Jul. (Priori habitu corollaque simillimus.)

3. *C. Soldanella L.* caule procumbente, foliis reniformibus, pedunculis unifloris, bracteis cordatis calyceque obtusis. M. et K. II. 143. Roth En. 653. Rchb. exc. 2383. fl. belg. 392. Engl. bot. 314. *Calystegia* — R. et S. IV. 184. Comp. 333.

In litoribus arenosis mar. germ. et balt.: Belg. Seeland. Warnemünde? In insula Wangeroog. Ad mare adriat.: Venet. Tergest. Duini. Istr., in insulis Osero et Cherso. ♃. (in hortis!) ☉. ex Bieberst. Jul. Aug. (Corolla solis radiis sese aperiens speciosa, incarnata, plicis longitudinalibus flavicantibus.)

4. *C. Sabbatius Viv.* decumbens, subtiliter tomentosus, foliis obovatis et ovali-ellipticis brevi-petiolatis mucronatis, pedunculis folio longioribus bifloris, bracteis linearibus pedicellum subaequantibus. Rchb. exc. 2386.

Cap di Noli, rivière de Gènes, *a Charp.* ♃. aestate. (Cor. rosea magnitudine illius *C. lineati*, caules filiformes duriusculi, folia fere Capparidis. *Rchb.*)

5. *C. siculus L.* caule prostrato apice volubili, foliis cordato-ovatis, superioribus acutis, pedunculis unifloris folio brevioribus, bracteis oblongo-lanceolatis calycem ciliatum demum excedentibus. Rchb. exc. 2387. fl. graec. t. 196. 6. Reg. 445.

In Istriae M. Maggiore. ☉. Juli. (Corolla magna azurea.)

6. *C. arvensis L.* caule subvolubili, foliis sagittatis utrinque acutis, pedunculis subbifloris, bracteis minutis a flore remotis. M. et K. II. 141. Roth En. 654. Rchb. exc. 2379. Gaud. helv. 486. Spen. frib. 436. fl. Sil. 278. Comp. 334. Var. plus minus hirsutus, folii lobis baseos obtusis. Wallr. ann. bot. p. 32. n. 50.

In cultis. ♃. Mai-Juli. (Radix profunde descendens filiformis multiceps, qua re herba culta admodum infestans vix extirpanda. Corolla suaveolens rosea v. albida plicis squalidis longitudinalibus.)

7. *C. althaeoides L.* caule subvolubili, foliis sericeis cordatis repando-crenatis pedatisque lobis subrepandis, pedunculis subbifloris. M. et K. II. 143. Rchb. exc. 2382. Wulf. in Jacq. Coll. I. p. 316, fl. graec. t. 194. bot. Mag. t. 359. *C. argyraeus* DC. fl. fr. suppl. p. 423.

In Liguria, Pedemontio, Dalmat., in insul. mar. adriat. ♃. Apr. Jun. (Corolla rosea.)

8. *C. bryoniaefolius Sims,* viridis, hirsutus, caule volubili, foliis cordatis palmatisque crenatis lobo medio

producto, pedunculis unifloris. Rchb. exc. 2384. bot. Mag. t. 495. *C. italicus* R. et S. IV. 266. M. et K. II. 144. Adnot. *C. althaeoides* DC. fl. fr. n. 2747. ex ipso Suppl. p. 54.

Ad Nicaeam. ♃. Apr.-Jun. (A prioribus differt hirsutie villosa non sericea et colore atrovirenti totius plantae, flore maiore saturate roseo.)

9. *C. Cantabrica L.* hirsutus, caule adscendente ramoso, foliis lineari-lanceolatis acutis, pedunculis subcorymbosis subbifloris. M. et K. II. 145. Roth En. 655. Rchb. exc. 2389. Comp. 355. Jacq. austr. t. 296.

In apricis asperis siccis Austr. Hung. Croat. Dalmat. in Litorali, Tyrol. austr. Ital. sup. ♃. Mai-Jul. (Corolla incarnata striis 5 saturatioribus extus pilosis.)

10. *C. lineatus L.* prostratus aut erectus, foliis lanceolatis sericeis lineatis petiolatis, pedunculis subbifloris foliis brevioribus, calycibus sericeis subfoliaceis. Rchb. exc. 2390. fl. graec. t. 199.

Circa Nicaeam. ♃. Julio. (Corolla rosea striis extus pilosis.)

11. *C. Cneorum L.* fruticosus erectus, foliis lanceolatis sericeo-splendentibus, floribus umbellatis, calycibus villosis. Rchb. ezc. 2391. bot. Mag. t. 459. fl. graec. t. 200. *C. argenteus* Lom. Enc. III. 552.

In Lesina I. Dalmat., circa Onegliam Pedemontii. ♄. Jul. (Fruticulus argenteus 1-3-pedalis, corolla albida roseo vittata extus sericea.)

190. SOLÁNUM L. *Nachtschatten.*

Calyx 5-fidus, erectus, persistens. Corolla rotata. Tubus brevissimus. Limbus 5-fidus, reflexo-planus, plicatus. Stamina basi corollae inserta, laciniis alterna. Antherae erectae, conniventes, apice poro gemino dehiscentes. Bacca subrotunda, bilocularis, polysperma, calyce multo maior. *Spreng. gen.* 795. *Gaertn. t.* 131.

1. *S. nigrum Mill.* ramorum angulis distinctis tuberculatis, foliis ovatis subdeltoideis sinuato-dentatis cauleque pubescentibus, pilis incurvato-erectis, cymis simplicibus, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (pedunculo communi fortiori non multum breviori-

bus.) Bernh. Begr. der Species p. 64. M. et K. II. 250. Roth II. 245. En. 686. Rchb. exc. 2645. fl. Sil. 510. hal. 276. belg. 452. (ubique excl. sequent. syn.) Comp. 558. Hayne Darst. II. t. 40. E. bot. t. 566. fl. Dan. 460. Schk. t. 46. Nees off. 189. Sturm 1. Hujus loci ex Bernh. et N. ab E. Mss.: *S. melanocerasum* W. *S. atriplicifolium* Desp. et *S. pterocaule* Rchb. pl. crit. X. ic. 1284. (non Dunal. ex *Bernh.*) — *S. nigrum vulgatum* L.

In cultis, ad muros et in ruderatis quam vulgatissimum. ☉. Aestate. (Baccae nigrae maiusculae, corolla maiuscula.)

2. *S. americanum Mill.* ramorum angulis subobsoletis tuberculatis, foliis ovatis subcordatisve sinuato-dentatis cauleque subglabris, cymis simplicibus, pedicellis fructiferis subfiliformibus deflexis (pedunculo communi gracili brevioribus.) Bernh. l. c. Jacq. ic. t. 516. Rchb. exc. 2648. *S. Dillenii* Schult. austr. II. n. 868. (*S. Dillenii* Rchb. exc. 2650. et pl. crit. X. ic. 1285. est *S. guineense* Miller.)

In Hungariae sylvis. (*Kit.*) In ruderatis quasi sponte. (Rchb.) ☉. Aest. (Corollae et baccae nigrae parvae *S. nigri.*)

4. *S. humile Bernh.* marginibus ramorum subobsoletis subtuberculatis, foliis ovatis subrhombeis (inferioribus) repando-dentatis (superioribus integerrimis) cauleque subglabris, cymis simplicibus, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (pedunculum communem aequantibus v. superantibus.) Bernh. l. c. *S. luteo-virescens* Gmel. bad. IV. 177. — *S. humile* Rchb. pl. crit. X. ic. 1325. (exc. 2651.) vix huius loci. *Brnh.*

In ruderatis *S. nigro* rarius. ☉. Aest. (Praeter caulem humiliorem a *S. nigro* distinguitur; glabrescentia, foliorum decurrentium marginibus obsoletioribus eorumque forma. Baccae subluteae maiusculae, corolla maiuscula.)

5. *S. miniatum Bernh.* ramorum angulis distinctis tuberculatis, foliis ovatis subdeltoideis sinuato-dentatis cauleque patenti-villosis, cymis simplicibus, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (pedunculum communem aequantibus v. superantibus). Bernh. l. c. Rchb.

exc. 2654. pl. crit. X. ic. 1527. *S. villosum* Miller. Hayne Darst. II. 41. (ex Bernh.) *S. puniceum* Gmel. bad. IV. 176. *S. judaicum* Besser (ex parte).

In ruderatis. ⊙. Aest. (Baccae rubrae maiusculae; reliquis etiam magis villosum. Variat tamen minus — et magis villosum. Hujus formas exhibent; *S. rubrum* Rchb. pl. crit. X. ic. 1528. ex 2655. villosius, *S. miniatum* Ej. pl. crit. X. ic. 1527. exc. 2654. minus vestitum.

6. *S. villosum Lam.* ramorum angulis subobsoletis subtuberculatis, foliis ovatis sinuato-dentatis cauleque subtomentoso-villosis, cymis simplicibus, pedicellis fructiferis apice incrassatis deflexis (pedunculo communi fortiori brevioribus.) Bernh. l. c. Rchb. exc. 2652.

In ruderatis. ⊙. Jul.-Octbr. (Baccae luteae corollaeque maiusculae.)

7. *S. tuberosum L.* radice tuberigera, caule herbaceo angulato, foliis interrupte-pinnatis, foliolis ovalibus, pedicellis cymae bifidae articulatis, corolla quinquangula. M. et K. II. 231. Rchb. exc. 2659.

In Chile spont. repertum (*Cruckschanks* in Hook. bot. Misc. pars V. p. 200. „in declivibus rupestribus circa Vallem Paradisi frequens.") sub finem sedecimi saeculi in Europam illatum ubique maxima copia colitur, „*Kartoffel, Erdapfel, Grundbirn,* cet." tuber faustissimum summi Numinis donum. De numerosis varietat. Cfr. R. et S. IV. p. 572. et Bertuchii opus monographicum.

8. *S. Dulcamara L.* caule fruticoso flexuoso scandente, foliis cordatis, superioribus auriculato-hastatis, cymis supra foliaceis oppositifoliisque, baccis ovatis coccineis. M. et K. II. 229. Roth II. 243. En. 685. Rchb. exc. 2656. Gaud. helv. 477. Spen. frib. 426. fl. Sil. 309. hal. 275. belg. 451. Comp. 557. Hayne Darst. II. t. 39. Nees off. 188. E. bot. 665. fl. Dan. 607. Sturm 18. — Var. caule tomentoso, foliis villosis. = *S. litorale* Raab bot. Zeit. 1819. II. p. 414.

In humidiusculis sylvarum, ad latera paludum, fossarum, fluminum, in dumetis, inter frutices. ♄. Mai-Jul. (Corolla laete violacea, raro alba.)

191. LYCIUM L. *Bocksdorn.*

Calyx brevis, tubulosus, 2-5-partitus. Corolla infundibuliformis. Tubus brevis. Limbus 6-fidus. Stamina basi corollae inserta, lobis alterna, basi villo corollam claudentia. Stigma sulcatum. Bacca subrotunda, bilocularis, polysperma. Spermophorum ovato-globosum, medio dissepimento adnatum. *Spreng. gen.* 801. *Gaertn. t.* 132. *f.* 2.

1. *L. europaeum L.* calyce 5-dentato, ramis teretibus spinosis, foliis oblongo-spathulatis, filamentis subimberbibus, bacca subglobosa. Rchb. exc. 2662. Comp. 542. Schk. t. 46. f. *a.* Kern. t. 632. fl. graec. t. 236.
In sepibus reg. austr., cultum hinc inde, sequente rarius. ♄. Jun.-Septbr.

2. *L. barbarum L.* calyce 2-fido, ramis angulatis subinermibus, foliis petiolatis ellipticis et ovali-rhombeis, corolla margine villosa, bacca ellipsoidea. Rchb. exc. 2663. Comp. 543.
In sepibus et hortis ubique cultum. ♄. Jun.-Jul.

192. ATROPA L. *Tollkirsche.*

Calyx campanulatus, 5-fidus, persistens. Corolla campanulata, calyce duplo longior. Limbus ventricosus, 5-fidus, patulus, laciniis aequalibus. Filamenta filiformia distantia arcuata. Stigma capitatum. Bacca globosa, calyci magno insidens, bilocularis. Semina plurima reniformia, spermophora 2, dissepimento affixa. *Spr. gen.* 791. *Gaertn. t.* 131. *f.* 5.

1. *A. Belladonna L.* caule herbaceo, foliis ovatis integerrimis. M. et K. II. 227. Roth II. 246. En. 683. Rchb. exc. 2643. Gaud. helv. 481. Spen. frib. 425. fl. Sil. 308. belg. 429. Comp. 544. Jacq. aust. IV. t. 309. fl. Dan. t. 758. Schk. t. 45. E. bot. 592. Nees off. 191. Sturm 5.
In sylvis montosis, ad radices montium, ad rudera arcium etc. ♃. Jun.-Aug. (Corolla viridi-rubro-sordide purpurascens, lurida. Bacca rotunda, nigricans, splendens, succulenta, cerasi sylvestris forma et magnitudine, intus purpureo-rosea, venenata, lethalis.)

193. MANDRAGÓRA TOURNEF. *Alraun.*

Calyx turbinatus, 5-fidus, persistens. Corolla calyce vix longior, campanulata. Limbus 5-fidus, laciniis subaequalibus. Filamenta basi dilatata et conniventia. Bacca subglobosa, unilocularis, polysperma. Semina spermophoro crasso, spongioso-carnoso immersa. *Spreng. gen.* 790. *Gaertn. t.* 131.

1. *M. vernalis Bertol.* foliis late-ovalibus obtusis glabris, calycis corollaeque (albae) laciniis ovatis, bacca globosa. Rchb. exc. 2644. *M. officinalis* Mill. Dict. t. 175. Gaud. helv. 482. et auct. plurim. *M. acaulis* Gaertn. t. 131. *Atropa Mandragora* L.

In editis apricis: Pinzgov. Salisb., Tyrol., Helvet., in valle monti Baldo vicino, in agro Vincent. — (forte hinc inde tantum culta. *Rchb.*) ♃! Mart. Apr. (Radix foetida, crassa, verticalis, subsimplex. Folia omnia radicalia, ovato-lanceolata lanceolatave, fere pedalia, lata, undulata v. repanda, glabra, saturate viridia, odore nauseoso. Pedunculi radicales, centrales, numerosi, subunciales, erecti, uniflori. Corolla calyce non duplo longior, stamina excedens, ex albo violacea s. purpurascens. Germen basi biglandulosum. Bacca globosa, magna, natura viridi-flavescens, carnosa, mollis, graveolens; seminibus numerosis, reniformibus. *Gaud.*)

2. *M. autumnalis Bertol.* foliis lanceolatis acutis ciliatis, calycis corollaeque (lilacinae purpureo-venosae) laciniis acuminatis, bacca ovata. Rchb. exc. 2644. b. *Atropa Mandragora* fl. graec. t. 232.

Loci natales, prioris respectu habito, asseverentur. ♃! (utraque in horto.) Aug.

194. PHÝSALIS L. *Blasenkirsche.*

Calyx 5-fidus, pentagonus, persistens. Corolla rotata. Tubus brevissimus. Limbus 5-fidus, plicatus, laciniis acutis. Stamina basi corollae inserta. Antherae oblongae, erectae, conniventes, longitudinaliter dehiscentes. Bacca subglobosa, bilocularis, calyce maximo inflato clauso colorato velata; semina reniformia, compressa. *Spr. gen.* 793. *Gaertn. t.* 131.

1. *P. Alkekengi L.* foliis geminis integris acutis, caule perenni herbaceo. M. et K. II. 228. Roth II. 216. En. 684. Rchb. exc. 2639. Gaud. helv. 480. Spen. frib. 429. fl. hal. 277. belg. 430. Comp. 546. Hayne Darst. VI. 4. Schk. t. 45. fl. graec. 234.

In montosis ad vias, sepes, in vineis. ♃. Jun.-Aug. (Radix valde repens. Corolla alba. Calyx maturus ex globoso acuminatus, rubro-croceus, includens baccam subrotundam, magnitudine cerasi, coccineam, nitidam, edulem.)

195. DATÚRA L. *Stechapfel.*

Calyx tubulosus, ventricosus, 5-angularis, 5-dentatus, e basi orbiculata peltata persistente deciduus. Corolla infundibuliformis. Tubus cylindraceus, calyce longior. Limbus erecto-patulus, 5-angularis, 5-plicatus, 5-dentato-acuminatus. Stigma bilamellatum. Capsula coriaceo-succulenta 4-valvis, 2-locularis, loculis bipartitis; dissepimentis valvaribus; spermophoris 4, geminis oppositis in mediis dissepimentis minoribus. *Spr. gen.* 470. *Gaertn. t.* 132.

1. *D. Stramonium L.* foliis ovatis angulato-dentatis basi cuneiformibus glabriusculis viridibus, fructibus ovatis erectis dense spinosis, calyce limbi corollae diametrum aequante. N. ab E. Monogr. Solan. indic. p. 75. M. et K. 222. Roth II. 226. En. 656. Rchb. exc. 2637. Gaud. helv. 462. Spen. frib. 434. fl. Sil. 306. hal. 280. belg. 422. Comp. 547. Jacq. aust. t. 309. E. bot. 1288. fl. Dan. 436. Schk. t. 45. Hayne Darst. IV. t. 7. Nees off. 193.

In ruderatis, fimetis, incultis. ☉. Jul.-Aug. (Flores alares, breviter pedunculati. Corolla magna, alba. Planta venenata.)

2. *D. Tatula L.* foliis cordato-ovatis angulato-dentatis basi inaequalibus glabris, fructibus ovatis erectis spinosis. N. ab E. l. c. Rchb. exc. 2836. fl. belg. 425.

In Germania austr. hinc inde frequens. Ad fossas et in cultis Belgii alibique quasi sponte crescens observata. ☉. Jul. Septbr. (Viri clar. M. et K. II. 225. et Roth En. 656. hanc varietatem prioris declaravere; per-

peram puto. Ipse enim iam per 30 annos colui plantam, semper sibi constantem, neque unquam *D. Stramonii* similem filiam e semine procreantem. Notae differentiales sunt: Caulis maior, magis ramosus et divaricatus; folia basi cordata, neque cuneata, saturatioris coloris; flos maior, coeruleus, nec albidus. *N. ab E. l. c.*)

196. NICOTIÁNA L. *Tabak.*

Calyx urceolatus, 5-fidus, persistens. Corolla infundibuliformis. Tubus calyce longior. Limbus patulus, 5-fidus, (5-plicatus) regularis. Stamina corollae basi inserta (basi villosa). Stigma emarginatum. Capsula subovata, utrinque linea insculpta, bilocularis, bivalvis, apice dehiscens, polysperma, dissepimento valvis parallelo. *Spreng. gen.* 749. *Gaertn. t.* 55.

1. *N. Tabacum L.* foliis lanceolato-ovatis sessilibus decurrentibus, fauce corollae inflato-ventricoso, limbi laciniis acutis. Lehm. Nicot. n. 4. M. et K. II. 223. Rchb. exc. 2633. Gaud. helv. 464. Spen. frib. 433. fl. belg. 424. Comp. 531. Schk. t. 44. Nees off. 194.

Ex America allata. Colitur hinc inde. ⨀. Jul.-Octbr. (Corolla villoso-viscida; tubus pallidus viridialbens, calyce duplo longior, striatus; limbus superne rubellus, acutus, ciliatus.)

2. *N. macrophylla Spr.* foliis amplexicaulibus ovatis acutis basi auriculatis, corollae fauce inflato-ventricosa, limbi laciniis brevibus acuminatis. Lehm. Nicot. n. 5. M. et K. II. 223. Rchb. exc. 2636. Comp. 533.

Cum priore hinc inde colitur. ⨀. Jul. Octbr. (A priore, quacum corollae colore habituque semilitudinem habet recedit: caule altiore robustiore, foliis amplis, corollaeque laciniis brevibus latioribus.)

3. *N. rustica L.* foliis petiolatis ovatis integerrimis, corollae tubo cylindrico calycem excedente, limbi laciniis rotundatis. Lehm. Nicot. n. 13. M. et K. II. 224. Rchb. exc. 2634. Gaud. helv. 465. Spen. frib. 435. fl. belg. 423. Comp. 532. Blackw. t. 457. Kerner t. 16.

Ex America, uti priores, illata colitur. ⨀. Jun.-Aug. (Viscoso-pubescens. Caulis 2-4-pedalis, flores cymoso-paniculati, corolla flavo-virens.)

197. HYOSCYAMUS L. *Bilsenkraut.*

Calyx tubulosus, inferne ventricosus, 5-fidus, persistens. Corolla infundibuliformis, Tubus cylindraceus, brevis. Limbus erecto-patens, semiquinquefidus, laciniis inaequalibus obtusis, una ovata reliquis latiore. Stamina inclinata. Stigma capitatum. Capsula ovata, superne angustata, bilocularis, polysperma, operculo dehiscens. Spermophora in medio dissepimento. *Spreng. gen.* 738. *Gaertn. t.* 76.

1. *H. niger L.* foliis amplexicaulibus oblongis sinuato-angulatis, floralibus subintegerrimis, floribus subsessilibus. M. et K. II. 224. Roth II. 257. En. 657. Rchb. exc. 2630. Gaud. helv. 465. Spen. frib. 432. fl. Sil. 507. hal. 297. belg. 426. Comp. 548. E. bot. 591. Schk. t. 44. Hayne Darst. I. t. 28. Nees off. 192. Sturm 3. Planta autumno germinans, biennis = *H. niger* L. Vere germinans, annua (Cfr. M. et K. III. add.) = *H. niger β. annuus* Sims. bot. Mag. 2394. *H. agrestis* Kit· Wallr. Sched. p. 85. *H. pictus* Bernh. *H. reticulatus* H. Par! *H. bohemicus* Schmidt. *H. verviensis* Lej. *H. segetalis* Wallr.

In ruderatis, ad vias, fimeta. ☉. ♂. Mai-Aug. (Tota villoso-viscida. Corollae faux ex luteo purpurascens; limbus patens, colore peculiari lurido tristi sordide sublutescenti, venis rubellis pulcherrime pictus. Var. cor. concolore ochroleuca est *H. pallidus* Kit.)

2. *H. albus L.* foliis petiolatis cordatis cuneatis rhombeisque obtuse-sinuatis obtusis, floribus subsessilibus, corollis ventricosis. M. et K. II. 226. Roth En. 658. Rchb. exc. 2631. Comp. 549. fl. graec. 230. Blackw. t. 111.

In Ital. super. ad M. Baldum, in Euganeis, in agro Vincent. Venet. Trident. in Liguria circa Nizzam et Genuam, in Istria (loci nat. quidam emendandi.) ☉. Jun. Jul. (Villosa, cor. sordide alba, fauce flavo-viridi maculata.)

3. *H. canariensis Ker.* foliis inferioribus late cordato-truncatis inciso-angulatis angulis inferioribus dentatis, supremis oblongo-spathulatis. Ker. bot. Reg. 180.

Rchb. exc. 2632. *H. varians* Visiani bot. Zeit. 1829. Erg. p. 7.

In muris et in incultis Dalmat. litoralis, Istr. Ital. sup. ⨀. fere semperflorens. (Lanuginosus, viscidus. Corollae tubus incurvus intus atropurpureus, demum viridis. — Planta fructifera ab affini *H. albo* differt foliis superioribus integerrimis, calycis laciniis multo latioribus patentibus. *Fr. N. ab E. in Ind. sem. h. Bonn.* 1832.)

198. SCOPOLÍNA SCHULT. *Scopoline.*

Calyx campanulatus, 5fidus, muticus. Corolla campanulata, truncata, 5-crenata, calyce triplo longior. Stamina approximata, versus inferius latus flexa. Capsula circumscissa. Semina reniformia, scabra. *R. et Sch.* 699.

1. *S. atropoides Schult.* foliis ovatis integris. R. et Sch. IV. 312. Schult. östr. fl. ed. 2. n. 844. M. et K. II. 226. Rchb. exc. 2633. Comp. II. p. 399. in add. *Hyoscyamus Scopolia* L. Roth En. 659. Sturm 21. *Scopolia carniolica* Jacq. obs. I. t. 20.

In sylvis Carnioliae, Carinth. Istriae. Croat. Hungar. Transsylv. Bavariae. ♃. April. (Flores ramei, axillares, solitarii, penduli, inter singula folia gemina, pedunculo filiformi. Corolla luride rubella, fundo flavescens, aut tota flavo-virens.)

199. HELIOTRÓPIUM L. *Sonnenwende.*

Calyx tubulatus, 5-dentatus, persistens. Corolla monopetala, hypocrateriformis; limbus planus, semi-5-fidus, obtusus, laciniis alternis minoribus acutioribus, maioribus interiectis; faux nuda. Antherae inclusae. Stigma obconicum. Eremi 4, uniloculares, cohaerentes, ovati, acuminati, basi clausi. Receptaculum commune manifestum nullum. *Lehm. Asperif. I.* 19. *Schrad. Asp. t.* 1. *f.* 3.

1. *H. europaeum L.* caule herbaceo erecto, foliis ovatis integerrimis planis lineatis tenuiter tomentosis, spicis lateralibus solitariis, terminalibus coniugatis, ca-

lycibus in fructu stellatim patentibus. Lehm. Asp. I. 51. M. et K. II. 57. Roth II. 211. En. 572. Rchb. exc. 2378. pl. crit. IV. 558. Gaud. helv. 593. Spen. frib. 412. fl. belg. 160. Comp. 443. Jacq. austr. t. 207. Schk. t. 29.

In agris, vineis, hortis: Austr. Styr. Palat. Suev. Thuring., in Marggrav. super., in cultis ad pagos rhenanos hinc inde prope Bonnam, in Nassov. Belg. ⨀. Jul.-Aug.

200. MYOSÓTIS L. *Mausohr.*

Calyx 5-fidus. Corolla hypocrateriformis; tubus cylindricus, brevis; limbus explanatus vel patulus 5-partitus, obtusus; faux fornicibus instructa. Receptaculum fructus planum. Eremi 4, uniloculares, basi leviter umbilicati, laevissimi, nitidi, mutici. *Lehm. Asp. I. 78. Schk. t. 29.*

1. *M. palustris With.* calyce 5-dentato adpresse-piloso, fructifero aperto, stylo calycem subaequante, foliis caulinis oblongo lanceolatis acutiusculis, caule angulato, rhizomate longo. M. et K. II. 40. Rchb. in syllog. pl. nov. itemque minus cognitar. etc. p. 54. in amoen. bot. dresd. I. p. 15. Sturm fasc. 42. t. 2. Lehm. Asp. I. 88. Roth II. 221. Enum. 599. fl. hal. 243. Comp. 444. engl. bot. 1973. *M. palustris* Spen. frib. 419. fl. Sil. 237. belg. 345. exc. 2342,

β. laxiflora, major succulenta, pedunculis fructiferis elongatis, pilis caulis appressis, ramorum patentibus. M. et K. l. c. fl. Sil. Spen. frib. *M. laxiflora* Rchb. in Sturm 42. t. 3. Syllog. p. 54. exc. 2341. Comp. 445.

γ. strigulosa, minor, stricta, absque stolonibus, caule adpresse-piloso, foliis deorsum strigosis, vel caule foliisque inferne glabris. M. et K. l. c. fl. Sil. Spen. frib. *M. strigulosa* Rchb. in Sturm 42. t. 4. Sylloge p. 55. exc. 2340. Roth Enum. 401. Comp. 446.

δ. repens, caule in paludibus basi procumbente radicante, tunc adscendente, patentim-piloso, calycibus profundius fissis. M. et K. l. c. *M. repens* Donn. Rchb. in Sturm 42. t. 5. exc. 2339. Roth Enum. 601. Comp. 447. Engl. bot. t. 2703.

Ad fontes, rivulos, aquas stagnantes, fossas. *β.* latissimis saepe cespitibus crescens. ♃. Mai-Aug. (Corollae elegantissime ex pallide coerulescente violaceae, rubellae et albidae, fauce lutescentes.)

2. *M. cespitosa Schultz.* calyce 5-partito adpresse-piloso, fructifero patulo, stylo brevissimo, foliis caulinis lineari-oblongis obtusis, caule tereti, radice fibrosa. M. et K. II. 42. Schultz suppl. fl. Starg. p. 11. Rchb. amoen. dresd. 1. 16. in Sturm D. F. t. 8. exc. 2555. Roth Enum. 600. Gaud. helv. 411. Spen. frib. add. 1072. fl. Sil. 258. belg. 546. Comp. 450. Engl. bot. t. 2661.

In paludibus, humidis, turfosis, limosis ad margines lacuum. ♃., forte ☉. Juni-Sept. (Caulis a basi ramosus debilis, ut folia glabriusculus, strigis minimis adpressis, corolla parva, pallida, patula.)

3. *M. sparsiflora Mik.* calyce profunde 5-fido basi uncinato-setoso, racemis paucifloris basi foliatis, pedunculis fructiferis calyce longioribus, stylo cremos non aequante, foliis caulinis oblongo vel ovato-lanceolatis acutiusculis, radice fibroso-ramosa. M. et K. II. 51. Mik. fil. in Hoppe Taschenb. 1807. 74. Rchb. amoen. p. 27. in Sturm 42. t. 11. exc. 2554. Lehm. Asper. I. 84. Roth Enum. 606. fl. Sil. 245. hal. 248. Comp. 452.

In umbrosis humidis, ad muros, sepes Bohem. Hungar. Austr. Siles. Thuring. Saxon. Dresd. Lips. Megalop. Pedem. ☉. Mai-Jun. (Corolla parva, azurea, interdum alba, fauce flava.)

4. *M. sylvatica Ehrh.* calyce profunde 5-fido basi uncinato-setoso, fructifero clauso, pedunculis fructiferis patentibus calycem superantibus, limbo corollae plano, foliis caulinis oblongo-lanceolatis acutiusculis, rhizomate obliquo. M. et K. II. 45. Lehm. Asp. I. 85. Rchb. exc. 2556. Roth Enum. 605. Gaud. helv. 415. Spen. frib. 419. fl. Sil. 259. hal. 242. belg. 547. Comp. 449. Engl. bot. n. ser. 2650.

α. vulgaris, racemis elongatis. *M. sylvatica* Ehrh. Rchb. in Sturm 42.

β. intermedia, media forma inter praecedentem ac sequentem. *M. montana* MB. *M. lithospermifolia* Rchb.

in Sturm 42. exc. 2338. Comp. 451. — Cfr. M. et K. III. add.

γ. alpestris, racemis abbreviatis, calycis setis basilaribus minus vel non uncinatis. *M. alpestris* Schmidt Rchb. in Sturm 42. Lehm. Asp. I. 86. Roth Enum. 605 Gaud. helv. 412. fl. Sil. 240. Comp. 448. *M. suaveolens* Kit. Rchb. in Sturm 42. exc. 2337. *M. rupicola* Sm. Engl. bot. t. 2559. ex Rchb.

5. *M. intermedia Lk.* calyce 5-fido basi uncinato-setoso demum clauso, pedunculis fructiferis patentibus calycibus longioribus, limbo concavo calycem paullum superante, stylo eremos aequante, foliis caulinis oblongo-lanceolatis acutiusculis, rhizomate obliquo, M. et K. II. 46. Rchb. amoen. I. 20. in Sturm l. c. t. 24. exc. 2331. Roth Enum. 604. Link Enum. I. 164. Spen. frib. 420. fl. Sil. 241. hal. 245. belg. 548. Comp. 455. *M. arvensis* Lehm. Asp. I. 90. Gaud. helv. 414.

In agris tam cultis quam incultis. ☉. Jun.-Jul. (Hujus sectionis maxima, caule a medio plerumque ramoso, valde folioso, corollis majoribus dilute coeruleis.)

6. *M. hispida Schlechtend.* calyce 5-fido basi uncinato-hispido semper aperto, pedunculis fructiferis divergentibus calycem subaequantibus, tubo incluso, stylo eremos vel calycem dimidium aequante, foliis caulinis oblongis obtusis, radice fibroso-ramosa. M. et K. II. 47. Spen. frib. add. 1075. fl. Sil. 243. *M. collina* Ehrh. Rchb. in Sturm 42. t. 12. exc. 2332. Roth En. 606. Gaud. helv. 415. fl. hal. 246. belg. 549. Comp. 453. *M. arvensis* Lk. En. I. 164.

In montosis siccis. ☉. Mai-Jun. (Corollae parvae, pallide coeruleae.)

7. *M. versicolor Pers.* calyce profunde 5-fido basi uncinato-setoso demum clauso, pedunculis brevioribus, tubo demum calyce duplo longiore, stylo calycem aequante vel superante, foliis caulinis acutiusculis ciliatis, radice fibroso-ramosa. M. et K. II. 48. Rchb. amoen. p. 25. in Sturm 42. t. 13. exc. 2333. Roth I. 223. Enum. 616. Gaud. helv. 416. Spen. frib. add. 1073. fl. Sil. 242. hal. 247. belg. 550. Comp. 454. Engl. bot. f. 480. sinistr.

In agris, pratis, sylvaticis. ⨀. Mai-Jul. (Habitum *M. hispidae* refert, cui foliis et stylo brevi affinis, calyce autem ad dentium apices usque uncinato-hispido, ut reliquae partes incano, et corollis minoribus luteis, (flores enim juniores flavi, annulo croceo, altero die laete coerulei annulo puniceo) tubo calycem superante, diffinis est.)

8. *M. stricta Lk.* calyce profunde 5-fido basi uncinato-setoso demum clauso, pedunculis fructiferis calyce brevioribus, tubo incluso, stylo eremis breviore, foliis caulinis ovali-oblongis obtusis subtus uncinato-setosis, radice fibroso-ramosa. M. et K. II. 49. Lk. En. I. 164. fl. belg. 331. Spen. frib. add. 1074. *M. arvensis* Sibth. Oxon. p. 68. Rchb. amoen. I. p. 25. in Sturm 42. t. 15. exc. 2330. Roth Enum. 607. Spen. frib. 420. fl. Sil. 244. hal. 244. Comp. 436. Engl. bot. t. 2558.

β. basiantha, caule simplici, floribus jam a basi provenientibus.

γ. multicaulis, caulibus lateralibus numerosissimis. R. et Sch. IV. 114. Rchb. in Sturm t. 16.

In campis, agris sterilibus et fertilioribus. ⨀. Apr. Maio et rarius Julio-Aug. (Flores subsessiles minuti coerulei.)

201. ERITRÍCHIUM SCHRAD. *Himmelsherold.*

Calyx 5-partitus. Corolla hypocrateriformis, fauce fornicibus clausa. Stamina inclusa, tubo inserta. Receptaculum fructus conicum. Eremi 4 triquetri, receptaculo lateraliter affixi, laeves, sine nitore, dorso carinato, mutico, facie concava, ad angulos aculeis hispidis uniserialibus instructa, basi umbilico punctiformi. *Gaud. helv. II. p.* 37.

1. *E. nanum Schrad.* Gaud. helv. 417. Rchb. exc. 2365. *Myosotis nana* Vill. delph. IV. t. 13. Lehm. Asp. I. 103. Rchb. in Sturm 42. M. et K. II. 52. Roth Enum. 603. *M. terglovensis* Hacq. pl. alp. Carn. 12. t. 2. f. 8.

Habitat in alpibus Pedemont. Helvet. Tyrol. Carinth. Carniol. Salisb. Forijul. ♃. Mai-Aug. (Herba dense

cespitosa, humilis, pilis sericeis mollibus tecta. Folia oblonga obtusiuscula, radicalia rosulata. Racemus pauciflorus; corolla *Myos. sylvaticae*, magna, laetissime coelestina, fornicibus aureis.)

202. ECHINOSPÉRMUM SW. *Stachelsame.*

Calyx 5-fidus; fructiferus stellato-patens. Corolla hypocrateriformis. Limbus 5-partitus, obtusus, patulus. Faux fornicibus instructa. Stamina corollae affixa. Stylus simplex, persistens. Receptaculum fructus pyramidato-columnare, basi dilatatum, eremis brevius. Eremi 4 erecti uniloculares, echinati, columnae centrali lateraliter affixi, compressi, basi non umbilicati. *Lehm. Asp. I.* 115. *Schrad. Comm. f.* 7.

1. *E. deflexum Lehm.* racemis erecto-patulis, calyce corollae tubum superante, seminibus deflexis margine aculeis glochidiatis (basi) tertiam partem connatis, uniseriatis. Lehm. Asp. 120. Rchb. Sylloge 1824. p. 60. in Sturm 43. exc. 2568. M. et K. II. 54. Gaud. helv. 419. fl. Sil. 247. Comp. 457. *Myosotis squarrosa* Kit. Schleich. *Rochelia deflexa* R. et S. IV. 109. *Cynoglossum deflexum* Roth En. 389.

α. parviflorum, corollis vix majoribus quam in *Myos. hispida*. Gaud.

β. grandiflorum, corolla colore, forma et magnitudine florem *M. palustris* aemulante. Gaud.

In montibus, praesertim calcareis, inter frutices.: Carpath. Styr. Siles. Morav. Saxon. Helvet. ♂. Jun.-August.

2. *E. Lappula Sw.* racemis fastigiatis, calyce corollae tubum aequante, seminibus erectis margine aculeis glochidiatis subliberis biseriatis. Rchb. l. c. p. 61. Sturm 43. exc. 2566. M. et K. II. 53. Gaud. helv. 418. Spen. frib. 422. fl. Sil. 246. hal. 236. belg. 552. Comp. 458. *Myosotis Lappula* L. *Cynoglossum Lappula* Roth En. 388.

α. indumento subtiliori densiori, quo planta canescens. M. et K. l. c. Huc *E. Lappula* Rchb. l. c.

β. indumento hispido parciori, planta ergo viridiori, racemis divergentibus. M. et K. l. c. Gaud. Roth l. c.

Spen. fl. Sil. hal. belg. *E. squarrosum* Rchb. in Sturm 43. exc. 2367. Comp. 459.

In collibus, ruderatis, muris etc. ⊙. Jun.-Aug.

203. ROCHELIA RCHB. *Rochelie.*

Calyx 5-partitus. Corolla infundibularis, 5-loba; fauce fornicibus clausa. Eremi 2 obliqui, erecti, receptaculo rostrato adnati et connati, uniloculares, monospermi, stellato-verrucosi. *Rchb. exc. p.* 346.

1. *R. stellulata Rchb.* pl. crit. II. ic. 236-37. exc. n. 2369. *Lithospermum dispermum* L.

In apricis montis Chocs Hungariae. ⊙. Jun.-Jul. (Habitus *Echinosp. Lappulae*, corolla *Myos. hispidae*, calyce fere brevior. *R.*)

204. LITHOSPÉRMUM L. *Steinsame.*

Calyx 5-partitus, erectus, persistens. Corolla infundibuliformis; limbo 5-fido, obtuso, erecto; fauce pervia, nuda, vel fornicibus pilosis instructa. Stamina brevissima, corollae affixa. Antherae oblongae, inclusae. Stylus simplex, persistens. Eremi 4, uniloculares, ovati, fundo calycis affixi, basi non umbilicati, ossei. *Lehm. Asp. II.* 282. *Schrad. Comm. f.* 6.

1. *L. officinale L.* caule tereti erecto ramosissimo, foliis lato-lanceolatis acutis venosis scaberrimis, corollae tubo longitudine calycis, eremis nitidis. Lehm. Asp. II. 310. M. et K. II. 55. Roth II. 213. Enum. 377. Rchb. exc. 2303. Gaud. helv. 398. Spen. frib. 414. fl. Sil. 248. hal. 233. belg. 333. Comp. 460. fl. dan. 1034. Engl. bot. 139. Schk. t. 29. Sturm t. 5. Nees off. Pfl. 168.

In fruticetis obtectis, in ruderatis hinc inde. ♃. Mai-Jun. (Corolla pallide flava.)

2. *L. purpureo-coeruleum L.* caulibus herbaceis, sterilibus repentibus, floriferis erectis, foliis lanceolatis acutis basi attenuatis scabris, eremis nitidis. Lehm. Asp. II. 298. Roth II. 214. En. 378. M. et K. II. 56. Rchb. exc. 2304. Gaud. helv. 400. Spen. frib. 415. fl. hal. 237. fl. belg. 334. Comp. 462. Jacq. austr. I. t. 14. Engl. bot. t. 117.

In sylvaticis montosis, collibus frutetosis, rarius. ♃. Mai-Jun. (Flores violacei.)

3. *L. fruticosum L.* caule fruticoso erecto ramosissimo, foliis linearibus obtusiusculis revolutis strigoso-hispidis subtus incanis, corollae tubo calyce duplo longiore, eremis laevibus. Lehm. Asp. p. 301. Rchb. exc. 2303. fl. graec. 161. fl. port. t. 21.

Circa Premosellam et Vagognam in Novara. ♄. Apr. Mai. (Corolla purpurea demum coerulescens.)

4. *L. graminifolium Viv.* fruticulosum, foliis linearibus demum revolutis subtus albis utrinque subtiliter strigosis, floribus subcorymbosis, staminibus corollam aequantibus. Viv. frag. I. p. 3. t. 5. Lehm. Asp. 297. Rchb. exc. 2307.

In monte Summano; in valle Sugana in Tyrol. austr.; in M. Apuanicis. ♄. Mai. (Corollae azureae.)

5. *L. arvense L.* caulibus herbaceis erectis ramosis, foliis lanceolatis basi angustatis acutiusculis, hirtis subciliatis, calycibus corolla paulo brevioribus in fructu patulis, eremis rugosis scabris. Lehm. Asp. II. 321. Roth II. 214. En. 377. M. et K. II. 57. Rchb. exc. 2302. Gaud. helv. 399. Spen. frib. 414. fl. Sil. 249. hal. 236. belg. 333, Comp. 461. fl. dan. 456. Engl. bot. 123.

In agris cultis et incultis, in ruderatis, ad vias. ⊙. Mai-Jun. (Corollae albae, basi in tubo circulo violaceo.)

6. *L. apulum L.* foliis lineari-lanceolatis acutis pilosis, spicis terminalibus secundis, bracteis lanceolatis, eremis muricatis. Lehm. Asper. 317. Rchb. exc. 2300. fl. graec. t. 158.

In pratis siccis Dalmatiae et Istriae. ⊙. Apr.-Mai. (Corolla luteola.)

7. *L. tenuiflorum L.* foliis lineari-lanceolatis obtusis, floribus axillaribus corollae tubo gracili piloso basi inflato. Lehm. Asper. II. 320. Rchb. exc. 2299. fl. graec. 158. Jacq. ic. 2. t. 313.

In Dalmatiae insula Brazza. ⊙. Mai-Jun. (Corolla alba.)

8. *L. maritimum Lehm.* caule ramoso procumbente, foliis ovali-spathulatis obtusiusculis carnosulis glaucis,

floribus cymosis, calycibus nudis. Lehm. Asper. 298. M. et K. II. 58. *Pulmonaria maritima* L. fl. dan. t. 25. *Steenhammera maritima* Rchb. exc. 2308.

In litore maris baltici. ♃. Mai-Jun. (Flores coerulei.)

203. ANCHÚSA LEHM. *Ochsenzunge.*

Calyx quinquefidus. Corolla infundibuliformis, tubo cylindrico, limbo semiquinquefido erecto-patente, fauce clausa fornicibus 5 erectis obtusis. Antherae oblongae inclusae. Stigma obtusum. Eremi 4 apice depressi, latere interno carinati, rugosi, basi insculpta perforata receptaculo affixi. *Lehm. Asp.* 211. *Schrad. Comm. f.* 1.

I. *Calycibus 5-partitis in fructu erectis, corollis in pluribus inaequalibus.*

1. *A. tinctoria L.* diffusa, caule foliisque oblongis hispidis, bracteis calycem superantibus, corolla exserta, fornicibus staminibus brevioribus. Lehm. Asp. 218. Roth En. 593. Rchb. exc. 2346. Hayne X. 11. *Alkanna tinctoria* Tausch bot. Zeit. 1824. I. p. 234. Comp. 470.

In agris, arvis arenosis: in Hungaria, Dalmatia, Pedemontio, Novara. ♂. Jun, Jul,

2. *A. ovata Lehm.* caule erecto dichotome-ramoso, foliis ovatis semiamplexicaulibus basi inaequalibus integerrimis strigoso-hispidis, racemis longissimis foliosis, tubo corollae inaequalis incurvo, fornicibus pennicilliformibus. Lehm. Asp. 222. *Lycopsis orientalis* L, Rchb. exc. 2344. *Anch. verrucosa* Lej. fl. belg. 358. (ex Rchb.)

In Belgio: inter segetes ad pagum Stembert prope Verviam. ☉. Jun.-Jul. (Denuo observanda!)

3. *A. variegata Lehm.* adscendens subsimplex, foliis ovato-oblongis semiamplexicaulibus verrucosis hispidis repando-dentatis, racemis solitariis inferne bracteatis, tubo corollae inaequalis incurvo, fornicibus pubescentibus. Lehm. Asp. 223. *Lycopsis variegata* L. Rchb. exc. 2343. fl. gr. t. 178.

In arvis, ruderatis, ad muros; in Dalmatia, Istria et in in insulis adjacentibus; Nizzae. ☉. Mai.

4. *A. arvensis MB.* caule erecto ramoso, foliis lanceolatis semiamplexicaulibus subrepando - denticulatis strigoso-hispidissimis, racemis foliosis calycis laciniis lanceolatis longitudine tubi incurvi corollae inaequalis. Lehm. Asp. 226. M. et K. II. 63. Roth En. 593. Spen. frib. 418. fl. Sil. 251. hal. 250. belg. 559. *Lycopsis arvensis* L. Roth II. 217. Gaud. helv. 406. Rchb. exc. 2363. Schk. t. 31. Engl. bot. 938. fl. Dan. 435.

In arvis arenosis, inter segetes et in agrorum marginibus. ⊙. Aestate.

5. *A. Barrelieri Bess.* caulibus erectis subsimplicibus, foliis oblongo-lanceolatis denticulatis hispidis, racemis coniugatis paniculatis bracteatis calycibus obtusissimis, corollae aequalis tubo recto longioribus. Besser gal. n. 199. Lehm. Asp. 227. Roth En 593. Rchb. exc. 2347. Barr. ic. 333. *Myosotis obtusa* W. et Kit. t. 100.

Habitat ad vias et in ruderatis locisque sylvaticis in Hungaria, Galicia, Pedemontio, Bannatu, Transsylv., Novara. ♂. Mai-Jun. Jul. (Corollae parvae coeruleae.)

6. *A. italica Retz.* caule erecto ramoso, foliis lanceolatis undulatis strigosis lucidis, racemis conjugatis divaricatis paniculatis bracteatis, calycibus tubo corollae subaequalis longioribus laciniis subulatis, fornicibus pennicillatis. Retz obs. I. 12. M. et K. II. 62. R. et S. IV. 87. 766. Wulf. in Jacq. coll. IV. 302. Gaud. helv. 409. Rchb. exc. 2356. *A. paniculata* Auct. Lehm. Asp. 230. — Variat pubescentia, floris magnitudine tubique longitudine; forma tamen tubo longiore simul gaudet stylo calycem superante v. eundem excedente. Forma stylo elongato = *Buglossum paniculatum* Tausch l. c. p. 228. Comp. 464. *Anch. paniculata* Rchb. exc. 2354. Forma stylo calyce breviore = *Bugl. italicum* Tausch l. c. p. 230. Comp. 466. *Anch. italica* Rchb. exc. 2356. Hujus loci quoque *Anch. azurea* Miller. Rchb. exc. 2355. pl. crit. X. ic. 1229. *Buglossum vulgare* Tausch l. c. 229. Comp. 265.

In arvis, vineis et ad vias Germ. austr. ♃. Mai-Jul. (Flores magni azurei.)

7. *A. sempervirens L.* caule erecto, foliis ovatis obsolete-denticulatis hispidis, inferioribus longe petio-

latis, superioribus sessilibus, pedunculis axillaribus diphyllis, racemis conjugatis subcapitatis, floribus capitatis. Lehm. Asp. 256. Rchb. exc. 2532. Engl. bot. t. 45.

In agris sterilibus in Pedemontio.

II. *Calycibus 5-fidis vel profunde 5-dentatis in fructu campanulatis plus minusve inflatis nutantibus, corollis inaequalibus.*

8. *A. verrucosa Lam.* adscendens, diffusa, foliis oblongis obtusis denticulatis verrucoso-hispidis utrinque attenuatis superioribus basi subcordatis, racemis laxis foliosis, calyce lineari-partito, corollae tubo immerso. Lehm. Asp. 238. Rchb. exc. 2537. *Asperugo aegyptiaca* L. Jacq. h. vind. III. t. 21.

In agris, ad vias in Dalmatia et Istria. ♂. Mai-Jun. (Corolla pallide carnea, siccata luteola.)

9. *A. ochroleuca M. B.* caule erecto, foliis lanceolatis strigosis margine hispido-ciliatis, caulinis basi latioribus semiamplexicaulibus, bracteis lineari-lanceolatis calycem quinquedendatum obtusum aequantibus. Lehm. Asp. 239. Roth En. 598. Rchb. exc. 2548. bot. mag. 1608.

In pratis montosis Syrmiae, Transsylv. et Carinth. ♂. Jun.-Aug. (Corollae ochroleucae.)

10. *A. undulata L.* simplex, foliis lineari-oblongis undulato-sinuatis spinuloso-hispidis, racemis spiciformibus compactis, pedunculis bractea lanceolata brevioribus, calycibus acutis demum inflatis cernuis. Lehm. Asp. 241. Rchb. exc. 2538. fl. gr. t. 165. bot. mag. 2119.

11. *A. angustifolia L.* foliis lineari-lanceolatis piloso hispidis, bracteis ovato-lanceolatis calycibus 5-dentatis, dentibus abtusissimis, calycibus ramisque paniculae adpresse-pilosis. Lehm. Asp. 244. M. et K. II. 61. Rchb. exc. 2553. pl. crit. VIII. 769. *A. leptophylla* R. et S. IV. p. 90. Rchb. exc. 2549. pl. crit. III. ic. 471. *A. microcalyx* Vis. bot. Zeit. 1829. Erg. p. 8.

In siccis arenosis German. australioris. ♃. Jun.-Jul.

12. *A. officinalis L.* foliis lanceolatis hispidis, bracteis ovato-lanceolatis, calycibus 5-fidis acutis ramisque paniculae patenti-hispidis. Lehm. Asp. 246. M.

et K. II. 59. Roth II. 220. En. 396. fl. Sil. 250. hal. 251. belg. 356. Rchb. exc. 2331. pl. crit. 469. Comp. 467. Hayne Darst. I. t. 25. Schk. t. 29. Sturm 18. — Hujus forma bracteis sub florescentia minimis = *A. arvensis* Tausch bot. Zeit. 1824. I. p. 253. *A. arvalis* Rchb. pl. crit. III. ic. 470. exc. 2330. Forma foliis angustissimis = *A. angustifolia* Florist. — Cfr. M. et K. l. c. Variat praeterea statura, indumento, corollae magnitudine ac colore saturate-violaceo, rubente v. albo.

In sterilibus siccis arenosis, ad vias, in ruderatis. ♃. Mai-Jul.

206. LYCÓPSIS LEHM. *Krummhals.*

Calyx 5-fidus, fructiferus campanulatus inflatus nutans. Corolla infundibuliformis, erecto-patens. Faux pervia, barbata. Filamenta brevissima tubo inserta. Eremi 4, turbinati, fundo calycis affixi, basi umbilicati, perforati. *Lehm. Asp.* 252. *Gaertn. t.* 67. *f.* 9. Nonnea Med.

1. *L. ciliata W.* foliis lanceolatis denticulatis hispido-ciliatis. *Nonnea* — Rchb. exc. 2315.

In agris quietis Dalmatiae (ex *Host*). Planta Lehmanni Asp. 257. aliena auct. Rchb. l. c.

2. *L. vesicaria L.* caulibus procumbentibus ramosis, foliis lanceolatis integerrimis piloso-hispidis, floralibus calyce multo longioribus, corolla aequali calycem vix superante, limbo brevissimo. Lehm. Asp. 262. Baumg. transsylv. I. 129. Roth II. 216. Comp. 485.

In montibus siccioribus Transsylvaniae (*Baumg.*) ⊙. Jun.-Jul.

3. *L. pulla L.* caule erecto-subsimplici, foliis lanceolatis integerrimis adpresse-pilosis, floralibus ovato-lanceolatis, limbo corollae aequalis longitudine tubi. Lehm. Asp. 266. M. et K. II. 64. Roth II. 216. En. 384. fl. Sil. 252. hal. 241. Comp. 486. Jacq. austr. II. t. 188. *Anchusa pulla* MB. *Nonnea pulla* DC. Rchb. exc. 2316.

Ad agrorum margines, frequentius hinc inde in calcareis. ⊙. Mai-Jul.

4. *L. lutea Lam.* caule adscendente superne ramoso, foliis oblongis subintegerrimis piloso-hirsutis,

floralibus subcordatis oblique acuminatis demum distichis, limbo corollae aequalis tubi longitudine. Lehm. Asp. 267. *Nonnea lutea* DC. Rchb. exc. 2318.

In Dalmatia. ⊙. Mai. Jun.

207. CYNOGLÓSSUM L. *Hundszunge.*

Calyx 5-partitus. Corolla infundibuliformis. Faux fornicibus erectis instructa. Stamina corollae affixa. Stylus simplex persistens. Stigma emarginatum. Eremi 4, uniloculares, compressi, echinati, stylo persistenti affixi, basi non umbilicati. *Lehm. Asp.* 134. *Gaertn. t.* 67. *f.* 4.

1. *C. officinale L.* caule erecto folioso, foliis inferioribus lato-lanceolatis basi attenuatis, superioribus basi latioribus acutis pubescenti-tomentosis, racemis ebracteatis durante florescentia paniculatis, staminibus inclusis, eremis antice planis margine incrassato prominulo. Lehm. Asp. 152. M. et K. II. 66. Roth II. 218. En. 586. Rchb. exc. 2360. Gaud. helv. 420. Spen. frib. 422. fl. Sil. 253. Engl. bot. 921. Schk. t. 30. Sturm I. 9.

β. bicolor, foliis lanceolatis basi angustatis leviter pubescentibus, superioribus sessilibus subcordatis, laciniis calycinis oblongis.

In ruderatis, ad vias, circum pagos, ad sepes, in cultis derelictis. ♂. Mai-Jun. (Corolla purpureo-sanguinea. In *β* corolla alba, fornicibus rubris.)

2. *C. pictum Ait.* caule erecto folioso, foliis lanceolatis acutis superioribus ovato-lanceolatis cordatis tenuiter tomentosis, racemis ebracteatis, corollae limbo dilatato venoso, staminibus inclusis, eremis antice convexulis absque margine prominulo. Lehm. Asp. 154. M. et K. II. 67. Roth En. 588. Rchb. exc. 2361. Bot. Mag. 2431.

In collibus, ad vias: in Dalmatia, Istria, Forojulio, Tergeste. ⊙. Jul.

3. *C. montanum Lam.* caule erecto, foliis inferioribus spathulato-lanceolatis, superioribus semiamplexicaulibus ovato-oblongis acutis glabriusculis lucidis subtus scabris, racemis ebracteatis, staminibus inclusis. M. et K. II. 67. Rchb. exc. 2359. fl. hal. 255. Gaud.

helv. 421. *C. sylvaticum* Haenke Lehm. Asp. 158. Roth En. 587. Engl. bot. 1642. Comp. 474. *C. appeninum* Florist. germ.

In sylvaticis umbrosis montosis Germ. australis et mediae, in sylva Hercynia. ♂. Jun.. Jul. (Foliis laetevirentibus a *C. officinali* facile distinguitur.)

4. *C. cheirifolium L.* caule erecto, foliis lanceolatis obtusis tomentosis incanis, racemis bracteatis, corollis calyce duplo longioribus. Lehm. Asp. 141. Rchb. exc. 2362. pl. crit. IX. ic. 1050.

In agro Nicaeensi et in Pedemontio. ⊙. Mai-Jun.

208. MATTIA SCHULT. *Mattie.*

Calyx 5-partitus. Corolla infundibuliformis, 5-fida. Faux fornicibus 5 linearibus, glabris, coronata. Stamina faucem superantia. Eremi 4, uniloculares, nudi, membrana diaphana emarginata alati, commissura laterali stylo affixi, imperforati. *Schult obs. bot. p.* 50. *R. et S. IV. p.* 82.

1. *M. umbellata Schult.* caule erecto, foliis anguste-lanceolatis pubescenti-canescentibus, racemis terminalibus umbellatis. Schult austr. ed. 2. I. p. 363. R. et S. IV. p. 82. Roth En. 592. Rchb. exc. 2362. *Cynoglossum umbellatum* W. et Kit. II. 158. t. 148. Lehm. Asp. 172.

In collibus arenosis Bannatus. ♂. Apr.-Mai. (Stricta, pedalis, foliis erectis. Flores 10-20, primum nutantes, demum erecti, rubro-flavi, fornicibus purpurascentibus, staminibus corollam aequantibus.)

209. OMPHALÓDES TOURNEF. *Gedenkemein.*

Calyx 5-partitus. Corolla rotata; limbo 5-partito, obtuso. Faux fornicibus brevibus clausa. Eremi 4, orbiculares, depressi, margine membrana inflexa patelliformes, columnae centrali affixi, basi imperforati. *Lehm. Asp.* 180.

1. *O. verna Moench.* foliis petiolatis subglabris, radicalibus ovato-cordatis, caulinis ovato-lanceolatis, racemis conjugatis paucifloris. Lehm. Asp. 183. M. et K. II. 69. Rchb. exc. 2364. fl. belg. 561. *O. repens* Schrank Denkschr. d. Münch. Acad. 1811-12. p. 221.

Omphalium vernum Roth En. 390. *Cynoglossum Omphalodes* L. Comp. 473. Sturm 21. *Picotia verna* R. et S. IV. 85.

In sylvis Hung. Transsylv. Croat. Ital. sup. Forijul. Carniol. Salisb. — Belg. ♃. Apr.-Jun. (Corollae lacte-coelestinae.)

2. *O. scorpioides Lehm.* caule prostrato dichotomo, foliis scabris radicalibus spathulatis caulinis lanceolatis sessilibus inferioribus oppositis reliquis alternis, pedicellis axillaribus. Lehm. Asp. 189. M. et K. II. 70. Schrank l. c. fl. Sil. 234. Lehm. Act. soc. am. n. cur. Berol. VII. 100. t. 8. *Cynoglossum scorpioides* Haenke in Jacq. Coll. II. p. 3. Wulf in Röm. Arch. III. p. 220. Comp. 471. Sturm 21. *Omphalium* — Roth En. 391. *Picotia* — R. et S. IV. 87.

In sylvis frutetosis Austr. Hung. Galic. Morav. Boh. Siles Saxon. Francon. ☉. Apr.-Mai.

210. PULMONÁRIA L. *Lungenkraut.*

Calyx 5-fidus, prismatico-pentagonus; fructiferus campanulatus. Corolla infundibuliformis, erecto-patens, Faux pervia, pilosa. Stamina corollae affixa (interjectis staminibus abortivis apice barbatis). Stylus simplex persistens. Stigma emarginatum. Eremi 4, turbinati, fundo calycis affixi, imperforati. *Lehm. Asp.* 273. *Schk. t.* 30.

1. *P. azurea Besser*, foliis hispido-asperis, omnibus anguste-lanceolatis elongatis acutis utrinque attenuatis, caulinis sessilibus. Besser gal. I. 130. Lehm. Asp. 274. M. et K. II. 73. Roth Enum. 374. Rchb. exc. 2309. pl. crit. VI. f. 694. *P. angustifolia* Schrank in Act. Acad. L. C. IX. p. 98. fl. Sil. 236. Comp. 479. *Bessera azurea* Schult. — Cfr. fl. Sil. l. c.

In sylvarum marginibus: in Austria, Hungaria, Galicia, Transsylv., Bohem., Silesia, March. Brandbrg. ♃. April-Mai. (Folia lanceolata acuta, caulina sessilia et fere decurrentia, infima petiolata. Calyx 5-carinatus, fere ad medium usque 5-fidus, longitudine tubi. Corollae tubus gracilis albidus, limbus campanulatus ampliusculus eleganter coeruleus. Stamina ad faucem,

filamentis brevissimis. Stylus jam corolla brevior, jam longior.)

2. *P. angustifolia L.* foliis asperis oblongo-lanceolatis acutis utrinque attenuatis, radicalibus serioribus elongatis latiusculis petiolatis, caulinis paucis patentibus semiamplexicaulibus. Lehm. Asp. 275. M. et K. II. 73. Roth Enum. 573. Rchb. exc. 2310. pl. crit. IV. ic. 603. Engl. bot. 1628. Hayne Arzn. II. 43. *P. tuberosa* Schrk. l. c. p. 97. Comp. 478.

β. foliis radicalibus latioribus. M. et K. *P. oblongata* Schrad. in R. et S. V. p. 744. Rchb. exc. 2312. *P. media* Rchb. pl. crit. VI. ic. 697.

In sylvis montanis. ♃. Mai-Jun.

3. *P. mollis Wolf*, molliter et sericeo-pubescens, foliis radicalibus elliptico-lanceolatis acuminatis longe petiolatis, caulinis inferioribus basi attenuatis, reliquis sessilibus ex ovato lanceolatis semiamplexicaulibus. Schrank l. c. p. 97. Lehm. Asp. 276. M. et K. II. 75. Roth Enum. 575. Rchb. exc. 2311. pl. crit. VI. ic. 696. *P. angustifolia* Besser, Gaud. helv. 597. *P. angustif. γ.* fl. Wirtb. 131.

In montibus sylvaticis calcareis: in Franconia, Wetteravia, Wirtembergia, Moravia, Galicia, Hungaria, Transsylv., Helvet. ♃. Apr.-Mai. (Planta quam *P. officinalis* robustior; folia ampliora, inprimis radicalia, semper immaculata, molliter vestita; flores copiosiores, paulo maiores. Ab *officinali* absque omni dubio diversa et facilis distinctu; cultura maior quidem evadit, ceterum vero non mutatur.)

4. *P. officinalis L.* foliis asperis, caulinis sessilibus lanceolatis acutis basi attenuatis, radicalibus serioribus cordatis petiolatis, corollarum fauce glabra. Lehm. Asp. 277. Schrank l. c. p. 96. M. et K. II. 71. Roth II. 215. En. 575. Rchb. exc. 2314. pl. crit. VI. 699. Spen. frib. 415. fl. Sil. 255. hal. 259. belg. 362. Comp. 476. Nees off. 187. Hayne Arzn. II. t. 44. Fl. dan. 482.

In sylvis frondosis, fruticetis humidis. ♃. Mart.-Mai. (Folia sessilia lanceolata, plus minusve acuta, in basin attenuata. Post anthesin succedunt folia radicalia cordata acuta. Corolla primum purpureo-carnea, tum

coerulea. Faux glabra. Folia vel albido maculata, vel immaculata.)

5. *P. saccharata Miller*, hispida, foliis radicalibus ovatis longissime petiolatis, caulinis inferioribus in petiolum latum attenuatis, superioribus sessilibus subdecurrentibus. M. et K. II. 72. fl. belg. 563. Rchb. exc. 2313. pl. crit. VI. 698. DC. Lej. Fl. Spa. II. p. 297. Revue p. 44.

In sylvis umbrosis agri Spadani. ♃. Agr. Mai. (Corollae prioris, lilacinae v. albae. Folia maculis magnis confluentibus albis picta.)

211. SÝMPHYTUM L. *Wallwurz.*

Calyx 5-fidus. Corolla cylindrico-campanulata; limbus erectus, subcoarctatus, brevi-5-lobus; faux fornicibus 5 subulatis, in conum conniventibus instructa. Filamenta brevia crassiuscula. Eremi 4, ovati, fundo calycis affixi, basi umbilicati. *Lehm. Asp.* 543. *Schrad. Comm. f.* 8.

1. *S. officinale L.* caule ramoso superne alato, foliis ovato-lanceolatis basi attenuatis decurrentibus facie scaberrimis subtus hirsutis, calycibus acutis hirsutis. Lehm. Asper. II. 531. M. et K. II. 76. Roth II. 215. Enum. 579. Rchb. exc. 2376 Gaud. helv. 402. Spen. frib. 415. fl. Sil. 257. hal. 252. belg. 566. Comp. 480. Nees off. 185. Engl. bot. 817. fl. Dan. t. 664. Schk. t. 30. Sturm 17.

β. S. patens Sibth. calyce patente, corolla rubra.

γ. S. bohemicum Schm. corolla alba, stylo elongato.

In humidis, inundatis, ad rivulorum fossarumque ripas. ♃. Mai-Jun.

2. *S. tuberosum Jacq.* radice obliqua dentata in capite ramoso-tuberosa, caule simplici, foliis ovato-oblongis basi attenuatis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus subdecurrentibus, corollae lobis brevissimis reflexis, fornicibus inclusis. Lehm. Asp. II. 35. Roth II. 570. Enum. 580. M. et K. 79. Rchb. exc. 2372. Gaud. helv. 403. fl. Sil. 258. Comp. 481. Jacq. austr. III. 14. t. 225. et obs. bot. III. 12. b. 63. Engl. bot. 1502.

In sylvaticis fruticosis, Austr. Bavar. Bohem. Morav. Carniol. Hungar. Galic. Saxon. Siles. Salisb. Ratisb. Helvet. ♃. Apr.-Mai. (Corolla ochroleuca.)

3. *S. filipendulum Bischoff,* radice filiformi tuberosa, caule simplici, foliis ovato-lanceolatis basi attenuatis decurrentibus, floralibus oppositis ovatis semiamplexicaulibus, calycis tubum subaequantis dentibus lanceolatis, corollae limbo ad medium partito, laciniis ovatis rectis, stylo fornices corollae limbo subduplo breviores multum superante. Bischoff in bot. Zeit. 1826. II. p. 561. c. icone *S. bulbosum* Schimper ibid. 1825. I. 17. M. et K. II. 48. Comp. 481.* in add. *S. macrolepis* Gay in Rchb. exc. 2372. pl. crit. III. f. 367. *S. punctatum* Gaud. helv. 404. (ex Rchb. l. c.)

In vineis prope Heidelbergam. ♃. Mai. (A *S. tuberoso* affini differt: floribus fere majoribus, antheris quam filamenta duplo longioribus, fornicibus semper omnino inclusis, stylo corollam subaequante, dentibus calycis angustioribus lineari-lanceolatis tubo duplo brevioribus, foliis multo minoribus 2-3-pollicaribus ovato-oblongis, caule rarius ramoso, radice multo crassiore dentata et nodosa pennae anserinae ad digiti minimi crassitie, fibris copiosis instructa.)

4. *S. cordatum W. et Kit.* simplex, foliis petiolatis subrotundo-cordatis acuminatis, summis ovato-lanceolatis, corollae limbo ampliato. Lehm. Asp. 344. Roth Enum. 581. Rchb. 2373. pl. crit. III. 393. W. et Kit. t. 7. *S. cordifolium* Baumg.

In sylvis acerosis, in Hungar. Galic. Transsylv. ♃. Mai-Jun. (Corolla luteola, folia latissima.)

212. CERÍNTHE L. *Wachsblume.*

Calyx 5-partitus, partitionibus inaequalibus. Corolla ventricoso-tubulosa; limbus quinquefidus; faux nuda, pervia. Stamina corollae affixa. Antherae hastatae, ad basin lobis spiraliter contortis inter se connexae. Eremi 2, drupacei, biloculares, subovati, fundo calycis affixi, basi imperforati. *Lehm. Asp. II.* 366. *Gaertn. t.* 67. *f.* 1. *Schk. t.* 30.

1. *C. minor L.* caule solitario ramoso, foliis cordato-ovatis integerrimis glabris, corollis 5-fidis, laciniis conniventibus. Lehm. Asp. II. 391. M. et K. II. 86. Roth II. 210. Enum. 567. Rchb. exc. 2323. pl. crit. IV. 481. fl. Sil. 259. Comp. 455. Jacq. austr. t. 124.

In agris, ad sylvarum margines, ad sepes, in Austr. Siles. Styr. Salisb. Ratisb. Jen. ♂. Jun.-Jul. (Corolla flava.)

2. *C. maculata L.* multicaulis, foliis cordato-ovatis integerrimis glabris, corollis 5-fidis 5-maculatis, laciniis conniventibus. Lehm. Asp. II. 393. bot. Zeit. 1824. p. 236. et 302. Rchb. exc. 2324. Comp. 456. *C. quinquemaculata* Rchb. pl. crit. IV. t. 482. *C. minor β.* Roth Enum. M. et K. II. 81.

In alpibus et praealpibus, in pratis: Bohem. Veron. ♂. (Calyces ut in *C. minori* itemque corolla, quae tamen maculis 5 superne ad tubum notata sature purpureis nunquam deficientibus, interdum in circulum purpureum confusis, ita ut maculae ipsae colore tantum saturatiore distinguantur.)

3. *C. alpina Kit.* corollis 5-dentatis acutiusculis subpatulis subventricosis, bracteis corolla multo longioribus arcte imbricatis, foliis glabris. Lehm. Asp. II. 391. Kit. in Schult austr. n. 751. M. et K. II. 83. Roth Enum. 568. Rchb. pl. crit. V. 858. *C. glabra* Rchb. exc. 2325.

In editissimis alpibus in Hungaria, Bavaria, Tyroli, Dalmatia, Helvet. ⨀. Mai-Jul.

4. *C. retorta Sibth.* corolla supra medium ventricosa adscendente fauce constricta, antheris filamenta aequantibus, foliis amplexicaulibus obtusis glaucis laevibus albo-maculatis, inferioribus spathulatis basi attenuatis, superioribus cordatis. Rchb. exc. 2326. pl. crit. VIII. 981. Lehm. Asp. II. 390. fl. gr. t. 171. *C. purpurea* Vis. bot. Zeit. Erg. p. 8.

In sylvaticis Dalmatiae: Braja inter Sebenicum et Trajuricum. ⨀. Mai-Jul.

5. *C. major L.* caule ramoso, foliis cordato-ovatis denticulato-ciliatis, corollis superne ventricosis 5-dentatis, dentibus brevissimis reflexis. Lehm. Asp. II. 387. M. et K. II. 80. Roth II. 210. En. 567. Rchb.

exc. 2327. pl. crit. VIII. 932. Comp. 437. Curt. bot. Magaz. 10. t. 333. Schk. t. 30. *C. glabra* Mill. Gaud. helv. n. 392.

In agris montosis Austr. Bavar. Galic. Carn.; in Helvet. alpibus non rara. ⨀. Jul. (Corolla inferne lutea, superne purpurascens.)

6. *C. aspera Roth*, caule subsimplici, foliis oblongis denticulato-ciliatis subtus asperis, corollis cylindricis 5-dentatis, dentibus brevissimis rotundatis reflexis. Lehm. Asp. II. 388. Roth Cat. t. 33. Rchb. exc. 2328. pl. crit. VIII. 983. Gaud. helv. 391. Comp. 438. fl. gr. 170. *C. major β* M. et K. II. 80.

In asperis montanis Pedem. Istr. Dalmat. Forijul. Carniol., in alpibus Helvet. ⨀. Jun. Jul.

7. *C. strigosa Rchb.* corollis medio ventricosis utrinque contractis, externe ad singulam staminum insertionem bicarinatis plicatisque, filamentis anthera brevioribus. Rchb. exc. 2329. pl. crit. VIII. 984. *C. major* Sturm 12.

In Germania australiori. ⨀. Jul.-Aug. (Maxima, non raro bipedalis, pallide virens, folia juniora lituris angustis pallidioribus picta; folia setis strigosa. An a priore constanter distincta?)

213. ONÓSMA L. *Lotwurzel*.

Calyx 5-fidus. Corolla tubuloso-campanulata; limbus erectus, subquinquelobus; faux nuda. Antherae sagittatae, ad basin lobis inter se connexae. Stigma simplex. Eremi 4, ovati, uniloculares, ossei, fundo calycis affixi, basi imperforati. *Lehm. Asp.* 358. *Gaertn. t.* 67. *f.* 6.

1. *O. echioides L.* hispidum, caule solitario, foliis anguste-lanceolatis cauleque canescentibus, inflorescentia ramosa, corollarum dentibus obtusiusculis, calycibus fructiferis erectis. Schrank observ. in genus Onosmae in Act. Acad. nat. curios. IX. p. 107. Lehm. Asp. 366. Roth En. 582. M. et K. II. 83. Rchb. exc. 2319. Comp. 482. Jacq. austr. t. 295. Schk. t. 31. Nees off. Pfl. 2 Suppl.

In apricis saxosis reg. austral. ♂. Jun.-Jul. (Radix extus nigricans, intus rubra. Caulis purpureus. Folia

pallide viridia. Flores solitarii. Corolla alba, demum flavescens. Pili canescentes.)

2. *O. arenarium W. et Kit.* caulibus ramosissimis aggregatis foliisque tuberculato-hispidis, foliis lanceolato-oblongis rotundatis, antheris margine scabris filamento longioribus, corollis cernuis ampliato-clavatis calycem duplum longis. M. et K. II. 84. Rchb. exc. 2320. W. et Kit. t. 279. *O. echioides β* Roth En. 583.

In pratis siccis arenosis in Austr. Hungar. et reg. austr.; in pineto arenoso prope Gonsenheim in agro Moguntino. ♃. Mai-Jun. (Corolla pallide ochroleuca.)

3. *O. stellulatum W. et Kit.* calycibus simplicibus aggregatis superne subcymosis, foliis lineari-oblongis obtusis, setarum tuberculo stellato-hispido, antheris filamenta subaequantibus, corollis cernuis ampliato-obovatis calycem duplum longis. Lehm. Asp. 364. M. et K. II. 85. Roth Enum. 583. Rchb. exc. 2321. W. et Kit. t. 173.

β. pilis densioribus minus asperis canescens. M. et K., M. B. tauro-cauc. I. 138. Lehm. l. c. *O. montanum* Sm. Gaud. helv. 401. Rchb. exc. 2322. *O. taurica* Willd. in Act. am. nat. cur. Berol. II. p. 122. *O. cinereum* Schreb. Act. Acad. nat. cur. III. p. 474.

In rupibus calcareis Croatiae, Dalmatiae, Tergeste, Tyrolis. *β.* in Ital. super., Valesia. ♃. Apr.-Aug. (Corollae ochroleucae.)

214. BORÁGO L. *Boretsch.*

Calyx 5-partitus. Corolla rotata, 5-fida, plerumque patens. Faux fornicibus obtusis emarginatis instructa. Stamina corollae affixa. Filamenta brevissima. Antherae lanceolatae, apice aristatae, in fasciculum pyramidatum collectae. Eremi 4, calycis fundo affixi, turbinati, basi imperforati. *Lehm. Asp.* 198. *Schk. t.* 31.

1. *B. officinalis L.* foliis inferioribus obovatis basi attenuatis, limbi laciniis ovatis acutis explanatis. Lehm. Asp. 201. Roth II. 217. Enum. 381. M. et K. II. 86. Rchb. exc. 2371. Comp. 483. Schk. t. 31. Engl. bot. 36. Sturm 8. Hayne Abbild. III. t. 38. Blackw. t. 36.

In hortis ubique culta ex iisdem cum rejectamentis

frequenter aufugit. ⊙. Mai-Septbr. (Flores pedunculati, subcorymbosi, cernui. Corolla amoene coerulea.)

215. ASPERÚGO L. *Scharfkraut.*

Calyx fructiferus compressus 5-fidus, lamellis plano-parallelis sinuato-denticulatis. Corolla subinfundibuliformis 5-loba; faux fornicibus clausa. Filamenta brevissima. Antherae subrotundae. Stigma parvum capitatum. Eremi 4, ovati, compressi, columnae centrali affixi, basi non umbilicati. *Lehm. Asp.* 208. *Schrad. Comm. f.* 9.

1. *A. procumbens L.* Lehm Asp. 208. M. et K. II. 87. Roth II. 217. En. 383. Rchb. exc. 2370. Gaud. helv. 422. fl. Sil. 260. hal. 233. belg. 368. Comp. 484. Schk. t. 31. fl. gr. t. 177. fl. Dan. 552. Engl. bot. 661.

Ad vias, sepes, in ruderatis, fossis: in Austr. Hungar. Bohem. Galic. Oldenb. Brem. Bavar. Saxon. Palat. Belg. ⊙. Apr.-Jun. (Herba aspera procumbens, calyce fructifero insignis. Corolla parva, purpureo-coerulea.)

216. ÉCHIUM L. *Natterkopf.*

Calyx 5-partitus. Corolla infundibuliformis vel campanulata, subringens; tubus brevis; limbus sensim ampliatus, 5-fidus, obtusus, laciniis inaequalibus; faux ampliata, nuda. Stamina exserta. Stigma fissum. Eremi 4, uniloculares, turbinati, grandiusculi, scabri, fundo calycis affixi, basi imperforati. *Lehm. Asp. II. p.* 398. *Gaertn. t.* 67. *Schk. t.* 32.

1. *E. vulgare L.* caule herbacéo subsimplici tuberculato-hispido, foliis lineari-lanceolatis hispidis, racemo terminali spiciformi longissimo, spiculis simplicibus patentibus, staminibus corolla irregulari longioribus. Lehm. Asp. II. 449. Roth II. 210. En. 370. M. et K. II. 88. Rchb. exc. 2294. Gaud. helv. 394. Spen. frib. 413. fl. Sil. 261. hal. 240. belg. 369. Comp. 439. Schk. t. 32. Hayne I. 27. fl. Dan. 1. 443. Sturm 18. Engl. bot. t. 181. Blackw. t. 299.

β. caule a basi ramoso patente et saepe decumbente, staminibus longioribus. *E. vulgare β.* Sm. brit. l. c. *E. violaceum* Schmidt boem. n. 205. p. 3. M. et K.

γ. hirsutum, minus, caule dense pubescente setis crassioribus immixtis, foliis sericeo-hirsutis canis. Fl. Sil. l. c.

δ. hispidum, majus, caule sparsim setoso, foliis setoso-hispidis viridibus. Fl. Sil. l. c.

ε. parviflorum, spicis laxis, floribus parvis bractea magna brevioribus, staminibus inclusis. Gaud. l. c. *E. Wierzbickii* Haberle. Rchb. exc. 2293.

In agris, ruderatis, ad vias, sepes. ♂. Jun.-Aug. (Corollae plerumque lacte-coeruleae, ante anthesin purpurascentes, non raro carneae, rarius albae.)

2. *E. Schifferi Lang*, herbaceum simplex strictum, foliisque lanceolatis strigoso-hirtis pyramidato-patenti-racemosum, racemis subsimplicibus, pedunculis angulatis, floribus remotis, staminibus exsertis. Rchb. exc. 2296. bot. Zeit. 1827. I. c. ic.

In collibus apricis Hungariae prope Gross-Petersdorf. ♂. Jul.-Aug. (Habitus *E. vulgaris*, sed gracilius, corolla coerulescenti-carnea.)

3. *E. dalmaticum Tausch*, caule erecto foliisque lanceolatis sessilibus tuberculato-hispidis, racemo terminali oblongo, spiculis simplicibus laxiusculis erecto-patentibus, staminibus inclusis. *E. dalmaticum* Tausch bot. Zeit. 1831. p. 220.

In Dalmatia. ☉. (*Echio vulgari* simillimum, differt tamen spiculis laxioribus, corollis fere duplo minoribus, staminibus inclusis. — Hoc cum praecedenti quae ritius investigarentur proposita sunt.)

4. *E. pustulatum Sibth.* subsimplex, foliis oblongo-lanceolatis elongatis repandis cauleque pustulato-tuberculatis hispidissimis, spicis paniculatis, staminibus subexsertis. Lehm. Asp. II. p. 448. Rchb. exc. 2293. fl. gr. t. 180.

In Dalmatia et Istria, in insula St. Catharinae. ♂. Jun.-Jul. (*E. vulgari* simile. Corolla magna, calyce triplo longior, coerulea v. subincarnata, ante anthesin rubra.)

5. *E. italicum L.* caule herbaceo simplici stricto, foliis lineari-lanceolatis strigoso-hispidis, racemo hispido spiciformi, spiculis bifidis abbreviatis densifloris, staminibus corolla subaequali duplo longioribus. Lehm. Asp. II. 443. M. et K. II. 90. Roth En. 569. Rchb. exc. 2297. Gaud. helv. 393. Comp. 440. *E. austriacum* Jacq. Austr. 5. t. 16. Engl. bot. t. 2081.

In arvis et campis Austr. Dalm. Pedemont. Styr. Croat. Hungar. Litoral. Forijul. Ligur. Tyrol. Vales. ♂. Jun.-Aug. (Corolla subaequalis, alba, aut dilute violacea, extus pilosa, superne dilatata.)

6. *E. rubrum Jacq.* caule herbaceo simplici stricto hispido, foliis lineari-lanceolatis hispidis, spica terminali composita longissima, staminibus corolla subaequali longioribus. Lehm. Asp. II. 438. M. et K. II. 89. Roth En. 570. Rchb. exc. 2298. Comp. 441. Jacq. austr. t. 3. Curt. bot. Mag. 43. Moris. hist. 3. Sect. II. t. 27. f. 2.

In pratis, locis graminosis: in Austr. Pedemont. Morav. Styr. Pannon. in Carpathis M. ♂. Jun.-Jul. (Corolla rubra, venis saturatioribus, raro rosea.)

7. *E. violaceum L.* caule herbaceo ramoso, foliis inferioribus oblongis, summis lanceolatis basi cordatis amplexicaulibus piloso-hispidis, spiculis simplicibus elongatis, staminibus corollam aequantibus. Lehm. Asp. II. 434. Roth II. 211. Enum. 571. M. et K. II. 91. Rchb. exc. 2291. Comp. 442.

In montibus et convallibus in Austr. Hungar. Galic. ⊙. (Corolla violacea seu pallide coerulea striata; pilis sparsis.)

8. *E. plantagineum L.* caule erecto paniculato-ramoso, foliis radicalibus petiolatis ovali-spathulatis lineatis, caulinis lanceolatis pilis longis mollibus incumbentibus, staminibus corollam subaequantibus. Lehm. Asp. II. p. 437. Rchb. exc. 2292. fl. gr. t. 179. Jacq. h. vindob. t. 43.

Ad vias, in siccis Dalmatiae, prope Nicaeam. ⊙. Jun.-Jul. (Corolla magna violacea, rarius alba, calyce duplo-triplo longior.)

9. *E. calycinum Viv.* procumbens, foliis obovato-oblongis obtusis basi attenuatis strigoso-pilosis, staminibus corolla subregulari vix exserta dimidio breviori-

bus, calyce demum aucto subcernuo. Lehm. Asp. II. 468. Rchb. 2290. Viv. fragm. I. t. 4. *E. parviflorum* Roth.

Prope Genuam et Nicaeam; in Dalmatia. ☉. Jun.-Jul. (Corolla pallide coerulea.)

217. MENYÁNTHES L. *Zottenblume.*

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla infundibularis; tubus crassus, calyce longior; limbus 5-partitus, patens, laciniis lanceolatis acutiusculis revolutis intus barbatis. Stamina corollae inserta. Stigma capitatum, 2-3sulcum. Capsula ovato-globosa, 1-locularis, 2-valvis, polysperma. Semina ovata, glaberrima, lucida; spermophoro in disco interno valvarum. *Spr. gen.* 720. Schk. t. 33.

1. *M. trifoliata L.* foliis ternatis. M. et K. II. 127. Roth II. 234. En. 645. Rchb. exc. 2806. Gaud. helv. 436. Spen. frib. 438. fl. Sil. 270. hal. 273. belg. 374. Comp. 524. Hayne Darst. III. t. 14. Nees off. 204. fl. Dan. 541. E. bot. t. 495. Lam. ill. t. 100. f. 1. Schk. t. 33. 2. Tratt. tab. t. 119. Sturm 8.

In torfaceis eorumque fossis. ♃. Mai-Jul. (Rhizoma longum albidum articulatum. Foliola obovata obtusa repando-crenata terna in petiolo basi vaginante. Scapus axillaris; racemo conspicuo bracteato; corolla pallide rosea, barba alba.)

218. WALDSCHMIDTIA WEBER. *Waldschmidtie.*

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla rotata. Tubus tenuissimus, calyce brevior. Limbus 5-partitus, patens, laciniis ovali-rotundatis, margine utrinque fimbriatis, ciliato-laceris. Germen adhaerens. Stylus simplex. Stigma bilobum, obtusum, lobis crenulatis. Capsula ovato-lanceolata, unilocularis, bivalvis, non dehiscens, polysperma. Semina obovata, margine membranacea, valvarum marginibus inflexis utrinque duplici serie affixa. Villarsia *Spreng. gen.* 721.

1. *W. Nymphoides Weber*, foliis cordato-orbiculatis natantibus, pedunculis terminalibus axillaribusque. Web. in Wiggers Primit. fl. hols. 20. Roth En. 646. fl. belg. 375. Comp. 525. *Villarsia* — Vent. M. et K.

II. 126. Rchb. exc. 2807. Gaud. helv. 437. fl. Sil. 269. *Schweyckherta* — Gmel. bad. I. 447. *Limnanthemum peltatum* Gmel. Act. Petrop. 1769. p. 327. t. 17. f. 2. *Menyanthes Nymphoides* L. Roth II. 133. fl. Dan. 339. E. bot t. 217. Lam. t. 100. Sturm 13.

In fossis, lacubus et stagnis puris, in aquis lente fluentibus. ♃. Jul. Aug. (Corollae speciosae luteae, sub anthesi in aqua natantes dein submersae, pedunculis axillaribus crassis quasi umbellatis.)

219. ERYTHRAEA RICH. *Tausendgüldenkraut.*

Calyx 5-fidus, erectus, persistens. Corolla infundibuliformis. Tubus angustior. Limbus 5-partitus, patens, laciniis aequalibus. Stamina tubo corollae inserta. Antherae post deflorationem spiraliter contortae. Stylus erectus, staminibus paulo longior. Stigmata 2 subrotunda. Capsula bivalvis, polysperma, marginibus utriusque valvae introflexis involutis seminiferis bilocularis. *Spreng. gen.* 714.

1. *Er. Centaurium Rich.* caule erecto quadrangulo, foliis 5-1-nervibus, floribus subsessilibus bracteatis, corollae laciniis ovatis tubo corollae calyceque brevioribus. Schmidt, Linnaea 1832. IV. p. 473. Floret media aestate. ☉.

I. *Er. Centaurium vulgaris*, caule erecto quadrangulo, foliis ovali-oblongis plerumque 5-nervibus, corymbo terminali fasciculato semper plano, deflorato laxiusculo. Schmidt l. c. *Er. Centaurium* Pers. M. et K. II. 252. Fries Novit. ed. 2. p. 72. Roth En. 647. Rchb. exc. 2820. Gaud. h. 183. Spen. frib. 446. fl. Sil. 311. Comp. 326. Nees off. t. 202. *Chironia Centaurium* Willd., E. bot. t. 417. Hayne Darst. I. t. 29. Sturm 12. *Gentiana* — L. Roth II. 287. fl. Dan. t. 617.

In marginibus agrorum et sylvarum, in pratis apricis, solum fertile adamans. Caulis spithamaeus-sesquipedalis, erectus, plerumque simplex, quadrangularis ad foliorum insertionem subalatus, superne dichotome-corymbosus. Folia opposita, radicalia rosulata obovata obtusa saepius mucronulata 5-nervia, caulina basi connata trinervia internodiis breviora: inferiora elliptica obtusa vel obovata: superiora angustata lanceolata. Co-

rolla rosea, limbo aequali 5-partito patente micante, laciniis ovatis obtusis tubo angusto brevioribus. Antherae cordato-oblongae erectae demum spiraliter tortae. — Variat:

α. *albiflora*, corollis albis.

β. *grandiflora*, vegetior, corolla maiore concava, laciniis latioribus. *Er. grandiflora* R. et S. V. 167.

γ. *capitata*, caule abbreviato, corymbo capitato-contracto. *Er. capitata* Cham.

Formae: a. *fasciculata*, foliis radicalibus rosulatis, caulinis lanceolatis subovatis, floribus fasciculatis. Schmidt l. c. t. XII. f. 2. — b. *multicaulis*, caulibus ex una radice pluribus. ibid. f. 1. — c. *ambigua*, foliis radicalibus rosulatis spathulato-ovatis, caulinis inferis lanceolato-ovatis, superis lanceolatis, floribus fasciculato-corymbosis. ibid. f. 3. — d. *intermedia*, foliis rad. rosulatis, caulinis linearibus, floribus fasciculato-corymbosis. — e. *lanceolata*, foliis radicalibus caulinisque lanceolatis, floribus corymbosis. ibid. f. 4. — f. *dichotoma*, caule superne dichotomo, foliis rad. lanceolato-linearibus, corymbi pedunculis demum elongatis. ibid. f. 5.

II. *Er. linarifolia Pers.* caule tetragono, foliis lineari-oblongis 3-1-nervibus, corymbis terminalibus primum planis demum erecto-paniculato-ramosis, floribus remotis. Schmidt l. c. p. 477. M. et K. II. 234. Rchb. exc. 2819. pl. crit. I. f. 185-89. fl. hal. 266. belg. 388. *Er. litoralis* Fries Novit. ed. 2. p. 72. fl. dan. t. 1814. Sv. Bot. t. 579. f. 1.

Ad litora marina arenosa graminosa, in pratis salsis.

Caulis tetragonus vel subcompresso-tetragonus, simplex, erectus, complures saepius ex eadem radice. Folia latius-angustius-linearia obtusa, superiora tamen apice minus rotundata, obscure 3-nervia vel 1-nervia; radicalia saepius rosulata, in basin cuneato-attenuata, sequentia caulina his similia, caetera aequilata, summa vel etiam omnia angustissima. Flores plerumque breviter pedicellati, pedicellis inferiorum demum elongatis; corollae roseae, rarius albae. — Variat:

α. *scabriuscula*, tota planta vel tantummodo angulis caulis pedicellorum calycumque margineque folio-

rum scabritie sub lente perceptibili asperis. *Er. compressa* Hayne in Kth. berol. 65. *Er. angustifolia* Roth En. 648. Wallr. Sched. p. 504. *Er. uliginosa* W. et Kit. III. t. 238.

β. angustissima, foliis omnibus subulato-linearibus.

γ. littoralis, caule simpliciusculo humili, floribus confertis sessilibus fasciculatis, foliis lineari-lanceolatis. *E. littoralis* Sm. Engl. fl. I. 320.

Formae: a. *conferta*, caule humili rigido ramoso, foliis ovatis obtusis, floribus sessilibus fasciculatis confertis. — b. *pauciflora*, foliis radicalibus latis ovatis 3-nervibus, caulinis ovatis acutis, floribus paucis. Schmidt l. c. t. XII. f. 7. et 9. — c. *uniflora*, foliis rad. rosulatis spathulato-ovatis, caulinis obovato-lanceolatis, superioribus lanceolato-linearibus, flore unico. ibid. f. 8. — d. *nana*, foliis rad. obovato-oblongis, caulinis obovatis, planta sesquipollicari.

2. *Er. pulchella Fries*, caule erecto alato-tetragono, foliis ovatis obtusis 3-5-nervibus, floribus pedicellatis ebracteatis, corollae laciniis lanceolatis, anthetheris demum subcontortis. Schmidt Linnaea 1832. IV. p. 480. Fries Nov. ed. 2. p. 74. M. et K. II. 235. Spen. frib. 444.

In pratis macris, pascuis, in ripis arenosis lacuum et in oris marium Europae. ⊙. fl. Aestate.

I. *Er. pulchella ramosissima*, caule corymboso ramosissimo, ramis divergentibus deliquescentibus, floribus axillaribus terminalibusque. Schmidt l. c. *Er. ramosissima* Pers. fl. Sil. 512. *Er. inaperta* Schlecht. berol. I. 131. Hayne Darst. I. t. 30. *Er. Gerardi* Baumg. *Chironia pulchella* Sm. bit. I. 238. *Gentiana Centaurium β.* L.

Caulis ut tota glaber, rectus, alato-tetragonus, a basi ramosissimus, ramis divergentibus deliquescentibus, corymbosus 2-4-pollicaris. Folia sessilia opposita internodiis inferis longiora ovalia subcordata 3-5-nervia; radicalia non rosulata marcescentia caulinis minora; caulina inferiora maiora, superiora oblonga, summa lanceolata. Flores longe-pedicellati ebracteati laxe-corymbosi. Corolla semper fere clausa, tubo ad faucem arcte

constricto, laciniis lanceolatis. Antherae cordato-rotundae demum parum tortae. — Variat:

α. maxima, caule recto subramoso sive ramosissimo, foliis raris internodiis multo brevioribus, planta subpedali.

β. obtusiflora, caule ramosissimo, corollae-laciniis ovatis obtusis. Wallr. Sched. p. 111. *Er. pulchella* Horn. fl. dan. t. 1637.

γ. albiflora, corollis albis.

Formae: a. *minor*, caule ramosissimo, corollae laciniis subulatis. — c. *imbricata*, caule simplici vel subramoso, foliis amplexicauli-cordatis obtusis imbricatis, floribus fasciculato-corymbosis. — d. *capitata*, caule simplici, floribus fasciculato-capitatis. — e. *dichotoma*, caule simplici superne dichotomo paucifloro. — f. *pauciflora*, caule simplici 1-3-floro.

II. *Er. pulchella simplicissima*, caule simplicissimo brevissimo recto unifloro, foliis ovatis, corollae laciniis lanceolato-subulatis. Schmidt l. c. Fries Nov. ed. 2. p. 74. var. b. M. et K. II. 236. *Gentiana pulchella* Sw. Act. Holm. 1783. t. 3. f. 8-9.

3. *E. emarginata W. et Kit.* caule tetragono apice dichotomo, foliis oblongo-ovatis, obsolete quinquenervibus, floribus pedunculatis, laciniis corollae oblongis apice emarginatis. W. et Kit. Ill. t. 273. Roth En. 651. Rchb. exc. 2817. Comp. 529.

In pratis humidis Hungar. ⨀. (Caulis plerumque simplex angulis diaphanis. Folia internodiis breviora, margine diaphana. Laciniae calycis subulatae, ultra tertiam partem incisae. Corollae limbus albus aut dilute purpurascens.)

4. *F. spicata Pers.* caule tetragono, ramis simplicibus elongato-spicatis, foliis lanceolato-oblongis sub-5-nervibus, floribus sessilibus axillaribus subsecundis, corollae laciniis lanceolatis, calycinis inaequalibus, maiori lacinia tubo corollae capsulaque longiore. M. et K. II. 237. Rchb. exc. 2815. DC. fl. fr. n. 2783. fl. port. t. 68. *Chironia* — Willd., fl. graec. t. 238. *Gentiana* — L.

In humidis limosis Litoralis: Tergeste, Duini, Aqui-

leiae, Venet., Nizzae. ☉. Jul.-Aug. (Dodrantalis-pedalis, corolla rosea, raro alba.)

5. *E. maritima Pers.* superne erecto-ramosa, ramis rigidis fastigiatis subunifloris altcrove flore pedunculato, foliis superioribus lanceolato-acutis. Rchb. exc. 281. *Chironia* — W., fl. graec. t. 237. *Gentiana* — L. mant. Cav. ic. 269. f. 1.

In littore maris mediterr. ☉. Jul. Aug. (Semipedalis et minor, corolla lutea.)

6. *E. lutea Bertol.* superne brevi-ramulosa pauciflora, foliis superioribus oblongis. Rchb. exc. 2814. *Chironia lutea* Bertol.

Ad Sarzanam et in M. Massa di Carrara, in Istria et in Ins. Veglia. ☉. Jun. Jul. (Habitus *E. pulchellae* sed simplicior, saepe etiam uniflora, corolla minus acuta ac praecedentis. *R.*)

220. VINCA L. *Sinngrün.*

Calyx profunde 5-fidus. Corolla hypocrateriformis; tubus superne sensim ampliatus, lineis 5 extus insculptus; faux pentagona, pilis patentibus staminibusque conniventibus clausa; limbus 5-partitus, laciniis planis inaequilateris oblique-truncatis. Stamina medio tubo inserta; filamenta basi horizontalia, tunc geniculato-adscendentia, sub anthera patelliformi-ampliata; antherae oblongae, planae, incurvae, supra stylum conniventes, extus lanuginosae, intus loculiferae; pollen album conglomeratum. Ovaria 2 stylo connata apicem versus incrassato stigma ferente annulatum, supra hoc iterum elongato pilis vertice coronato. Fructus: folliculi 2, teretes, erecti, longitudinaliter dehiscentes, polyspermi; semina cylindrica, sulcata, nuda (non desmata). *R. et S.* 737. *Lam. ill. t.* 172. *Gaertn. t.* 117.

1. *V. herbacea W. et Kit.* herbacea, procumbens, foliis oblongo-lanceolatis ciliato-serrulatis, calycis segmentis ciliatis. Roth En. 681. Rchb. exc. 2835. W. et Kit. t. 9. bot. Mag. 2002.

In montibus arenosis, calcareis Hungar. Transsylv. agri Vindob. ♃. Apr. Mai. (Pedunculus, sicut in reliquis, axillaris uniflorus; corolla violacea.)

2. *V. minor L.* sempervirens, caulibus procumbentibus, foliis oblongo-lanceolatis margine glabris, segmentis calycis lanceolatis. M. et K. II. 289. Roth II. 245. En. 681. Rchb. exc. 2856. Gaud. h. 368. Spen. frib. 448. belg. 456. hal. 274. Comp. 669. E. bot. t. 917. Curt. Lond. t. 172. Schk. t. 51. Guimp. Holz. t. 26.

In sylvis et lucis umbrosis siccis. ♄. Mai-Septbr. (Corolla coerulea; var. corolla saturatiore, alba, plena et foliis variegatis.)

3. *V. maior L.* sempervirens, caulibus declinatis, foliis ovatis margine ciliatis, segmentis calycis angustis subulato elongatis ciliatis. M. et K. II. 289. Roth En. 682. Rchb. exc. 2857. fl. belg. 457. E. bot. 514.

In muris, ruderatis reg. austr. — In sylvis Belg. merid. Flandr. orient. Prov. Luxemb. ♄. Mai-Septbr. (Priorem ex omni parte pluries maiorem refert.)

221. NÉRIUM L. *Oleander.*

Calyx 5-partitus. Corolla hypocrateriformis; faux pentagona, squamis laceris coronata. Stamina medio tubo inserta; antherae sagittatae medio stigmati cohaerentes. Ovaria 2 brevia stylo connexa clavato; stigma obtusum. Folliculi 2 contigui, elongati; semina umbilico comosa. *R. et S.* 746. *Lam. ill. t.* 174.

1. *N. Oleander L.* foliis ternis lineari-lanceolatis coriaceis subtus costatis venosis, parapetalis 3-5-fidis acuminatis. Rchb. exc. 2854. Host aust. I. 314. Schk. t. 52. fl. gr. 248. Duham. arb. II. p. 46. t. 12.

In rupium fissuris Litoralis: Dalmat. non procul a Ragusa; in Ital. super., Ligur. circum Nizzam. ♄. Jul. August.

222. APÓCYNUM L. *Hundsgift.*

Calyx corollaque campanulata 5-fida; denticuli tubi 5 acuti inclusi, laciniis oppositi. Stamina fundo corollae inserta; filamenta brevia, crassa; antherae sagittatae, medio stigmati cohaerentes, lobis posticis polline vacuis. Ovaria 2 squamis 5 comosis circumpositis. Styli quam brevissimi; stigma crassum, dilatatum, apice

conico. Folliculi 2, graciles, distincti; semina comata. *R. et S.* 742. *Lam. ill. t.* 176. *f.* 2.

1. *A. venetum L.* foliis oblongo-lanceolatis glabris mucronatis, cartilagineo-denticulatis subsessilibus, cymis paniculatis pulverulento-lanuginosis. M. et K. II. 291. Roth En. 678. Rchb. exc. 2833. Host aust. I. 315. Moris. III. 15. t. 3. f. 14.

In maritimis siccis Litoral. et Venet. inque insulis adjacentibus. ♃. Jun.-Aug.

223. CYNANCHUM L. *Hundswürger.*

Calyx 5-fidus. Corolla subrotata, 5-partita, regularis. Stamina connata in tubum ovaria abscondentem dorso annulo 5-lobo appendiculatum, lobis filamentis oppositis. Antherae in pagina interna staminorum, dorso adnatae, biloculares, lobulo membranaceo terminatae stylostegio incumbenti, ipsaeque stylostegio adpressae, margine externo ab apice inde dehiscentes, pollen loculi cuiusquisque in massam clavatam coalitum includentes. Stylostegium: corpus pentagonum, peltatum, apiculatum, utroque ovario commune et cum stylis brevissimis basi connatum, staminorum tubum claudens, ab eoque basi arcte circumdatum; stigma in basi ad stylorum insertionem. Retinacula 5, sulcata, cornea, in foveolis angulorum 5 stylostegii cum filamentis alternantium, processubus quodque binis instructum descendentibus et ubi dehiscunt massis pollinis apice ita sese affigentibus ut processus quisque massam teneat loculi antherae ipsi vicini, itaque uni retinaculo processubus affigantur massae pollinis ex duabus diversis antheris. Ovaria 2. Folliculi duo (altero non raro abortiente) laeves; semina desmata. Cfr. *R. Br. Verm. bot. Schr. ed. Nees ab E. II. p.* 537. *et V.* 165. *sqq. et ibid.* 243. *sqq.*

1. *C. Vincetoxicum R. Br.* caule erecto, corollis imberbibus, pedicellis umbellae simplicis pedunculo communi triplo longioribus coronae lobis obtusis. R. Br. Mem. Wern. Soc. I. p. 47. Verm. bot. Schr. II. 383. M. et K. II. 290. Roth En. 679. Rchb. exc. 2804. Gaud. h. 370. Spen. frib. 446. fl. Sil. 543. hal. 326. belg. 439. Comp. 670. *Asclepias* — L. Roth II. 283.

fl. dan. t. 849. Sturm 9. Hayne term. bot. t. 42. f. 3. Schk. t. 55.

In collibus montosis, glareosis. 2↓. Mai - Jul. (Folia cordato - ovata glabra. Elores corymbosi umbellati subnutantes. Corollae albidae, laciniis patentibus. Seminum coma sericea nitida nivea. Var. foliis quaternis.)

2. *C. medium R. Br.* caule superne volubili, foliis subcordato-acuminatis, junioribus ad nervos pubescentibus ciliatisque, umbellis subdidymis, corolla glabra, coronae lobis obcordato-excisis, folliculis divergentibus incurvatis basi ventricosis. R. Br. V. b. S. II. 585. Rchb. exc. 2803. *C. acutum* Schk. t. 54. *Asclepias fuscata* W. En. S. *C. nigrum* Host aust. I. 517.

In Forojulio, in Carn. calidiore ad montium pedes, in Dalmat., agro Veron. In Bohemia ad Trubeschiz. 2↓. Jul. Septbr. (Corollae ex albido rubellae, siccando fuscatae.)

3. *C. nigrum Pers.* caule superne volubili, corollis barbatis, pedicellis umbellae simplicis pedunculo communi vix longioribus, corona semideccmfida, folliculis rectis medium versus ventricosis. R. Br. l. c. 586. M. et K. II. 291. Roth En. 680. Rchb. exc. 2802. *Asclepias* — L. Jacq. misc. I. t. 1. f. 6. (flos.)

In collibus asperis prope Nizzam et Onegliam. 2↓. Jul. Aug. (Corolla fusco-nigra.)

4. *C. monspeliacum L.* caule volubili, foliis reniformibus apice coarctato semi-lanceolato, villosis, laciniis corollae lanceolatis obtusiusculis, corona sinuata, sinubus alternis patentibus, alternis apice corniculatis. R. Br. V. b. S. II. 582. Rchb. exc. 2801. fl. graec. t. 251. Jacq. ic. 340. *C. monspessulanum* Host aust. I. 516.

Ad sepes, vineas, macerias, hortos in Dalmatia prope Spalatrum. 2↓. Jul. Aug. (Caulis glaber. Folia glaucescentia villosa ciliata. Pedunculi laterales pubescentes foliis longiores umbellati.)

5. *C. acutum L.* caule volubili, foliis cordato - oblongis ciliolatis, corollae lobis oblongis obtusis, corona prioris. R. Br. l. c. 581. Rchb. exc. 2800. Host l. c. 515. fl. gr. 250. Jacq. misc. t. 1. f. 4. (flor. analysis) Gaertn. t. 117. f. 3. (foll.)

In regni Veneti maritimis. ♃. Aug. Sept. (Corollae albae, levi rubore quandoque suffuso. Folia glauca. Folliculi recti basi ventricosi.)

224. ASCLÉPIAS L. *Seidenpflanze.*

Corolla 5-partita, reflexa. Corona summo tubo filamentorum imposita, 5-phylla, foliolis cucullatis e fundo exserentibus processum aversum corniformem. Antherae membrana terminatae. Massae pollinis compressae, apice attenuato affixae, pendulae. Stylostegium depressum, muticum. Folliculi laeves v. muricati; semina comosa circumalata. *R. Br. V. b. S. II. p.* 574.

1. *A. syriaca L.* radice repente profunda, caule simplici erecto, foliis ovalibus subtus tomentosis, umbellis nutantibus, folliculis arrecto-muricatis. Rchb. exc. 2803. fl. belg. 458. Schk. t. 56. Blackw. 521. Kerner 390.

Ex America boreali (in Syria non inventa) passim olim culta, facillime effrescit, maxima copia e. g. crescit in agro Moguntino in arena mobili im Fichtenwald prope Mombach. Item provenit in rupibus circa Luciliburgum Belgii, in Ital. super. cet. ♃. Jul. Septbr. (Planta speciosa, corolla rosea fragrante.)

225. PERIPLÓCA L. *Schlinge.*

Calyx 5-fidus. Corolla rotata, 5-partita; squamis 5 faucis laciniis alternantibus aristatis. Filamenta distincta. Antherae cohaerentes, dorso barbatae. Massae pollinis apici dilatato slytoslegii applicatae, solitariae, granulosae, e quatuor confluentes. Stylostegium submuticum. Folliculi cylindracei, divaricatissimi, laeves. Semina comosa. *R. Br. V. b. S. II. p.* 394.

1. *P. graeca L.* fruticosa, alte scandens, foliis ovalibus, superioribus acuminatis, floribus terminali-corymbosis intus margine hirsutis. Rchb. exc. 2803. b. in add. III. p. 863. Schk. t. 53. Jacq. misc. t. 1. f. 2. Schmidt arb. I. t. 46. fl. gr. t. 249. bot. Mag. 2289.

In Dalmatia in fossa aquatica ad Narentam fl. (*a Welden*). ♄. Jul. Aug.

226. LONICÉRA L. *Lonicere.*

Calyx 5-dentatus, adhaerens, parvus. Corolla tubulosa, campanulata vel infundibuliformis. Tubus oblongus, gibbus. Limbus 5-fidus subinaequalis subbilabiatus, laciniis revolutis. Stigma capitatum, obtusum. Bacca infera, bilocularis, globosa, solitaria vel didyma, basi adnata, polysperma. Spermophorum medio dissepimento affixum. Semina rubrotunda, compressa. *Spr. gen.* 870. *Gaertn. t.* 27.

I. Caprifolium. *Caule volubili, floribus ringentibus, baccis distinctis.*

1. *L. Caprifolium L.* floribus ringentibus verticillatis terminalibus sessilibus, foliis summis connato-perfoliatis. M. et K. II. 196. Roth II. 261. En. 754. Rchb. exc. 1224. DC. Prodr. IV. 331. Gaud. helv. 528. Comp. 615. E. bot. t. 799. Jacq. aust. t. 357. Lam. ill. t. 150. f. 1. Schmidt Baumz. t. 105. Flores flavescentes extus rubelli, suaveolentes. *L. pallida* Host aust. I. p. 298. Corollae rubrae = *L. Caprifol.* Host l. c. Guimp. et Hayn. Holzart. t. 6. *L. Capr. var. rubra* Ait. II. K. — *Caprifol. hortense* Lam. Spen. frib. 470.

Ad sepes et in sylvis reg. austr. ac med.; *L. pallida* in Carn. circa Labacum, in Tyrol., Ital. sup. ♄. Mai. Jun.

2. *L. etrusca Santi*, foliis deciduis obovatis obtusis pubescentibus, infimis subpetiolatis, summis connato-perfoliatis acutis glabris, floribus verticillato-capitatis, capitulis subternis. DC. l. c. M. et K. II. 197. Roth En. 755. Rchb. exc. 1221. Gaud. helv. 529. Host aust. t. 298.

In Dalmat. in I. Veglia, in Istr. ad Tergest. in Forojul. Vales. calid. ♄. Mai. Jun. (A priore vix distinguenda, nisi longitudine omnium partium, foliis obovatis brevioribus, superioribus dorso tenuissime pubescentibus, et praecipue verticillis plurifloris basi omnino nudis et plerumque capitulis ternatis. *Gaud.*)

3. *L. implexa Ait.* glaberrima, foliis sempervirentibus subtus glaucescentibus, infimis oblongis distinctis, mediis subperfoliatis, summis urceolato-connatis subro-

tundis, floribus verticillatis ringentibus. DC. Prodr. IV. 334. Rchb. exc. 1222. bot. Mag. t. 640.

In Istria, Dalmat. Ligur. Var. spinescens prope Nicaeam (*Rchb.*) ♄. Mai.

4. *L. Periclymenum L.* foliis deciduis ovalibus obtusis basi attenuatis, omnibus distinctis, floribus verticillato-capitatis. DC. l. c. M. et K. II. 198. Roth II. 262. En. 736. Rchb. exc. 1220. Gaud. helv. 530. fl. belg. 410. Comp. 616. E. bot. t. 800. fl. dan. t. 908. Hayne Abbild. t. 38. Schk. t. 40. *Caprifol. sylvaticum* Lam. Spen. frib. 471.

Inter frutices, ad sepes, in pascuis sylvaticis. ♄. Jun.-Aug. (Corollae lutescenti-albae, rubore affusae, vespere imprimis suaveolentes. Baccae rubrae.)

II. Xylosteum. *Caule erecto. Pedicellis axillaribus bifloris, baccis subconnatis.*

5. *L. pyrenaica L.* glabra, foliis obovato-lanceolatis integerrimis subtus glaucis, pedunculis folio brevioribus, bracteis oblongo-linearibus foliaceis, flore subregulari, baccis globosis distinctis. DC. Prodr. IV. 335. Rchb. exc. 1219. Duham. arb. II. t. 110.

In agro Brixensi, in dumetis praealpium di Ravenola dict. non raro, in Pedemont. ♄. Jun. Jul. (Corolla alba. Baccae lateritiae.)

6. *L. Xylosteum L.* pubescens, foliis ovato-ellipticis integerrimis, pedunculis folio brevioribus bifloris, ovariis puberis, baccis basi concretis globosis. DC. Prodr. IV. 335. M. et K. II. 199. Roth II. 263. En. 739. Rchb. exc. 1218. Gaud. helv. 532. fl. Sil. 297. hal. 302. belg. 411. Comp. 618. E. bot. 916. fl. dan. t. 808. Duham. arb. II. t. 54. Guimp. Holzart. t. 9.

In sylvis et sepibus. ♄. Mai. Jun. (Corolla ex albido-flavicans. Baccae coccineae.)

7. *L. nigra L.* foliis ovali-oblongis integerrimis breviter petiolatis, junioribus villosis, adultis glabriusculis, pedunculis folio vix brevioribus, baccis lateraliter connatis subglobosis. DC. l. c. M. et K. II. 199. Roth II. 262. En. 738. Rchb. exc. 1217. Gaud. helv. 531. fl. Sil. 298. Comp. 617. Jacq. aust. t. 314. Guimp. l. c. t. 8.

In sylvis montosis et subalpinis. ♄. Mai. Jun. (Cor. ex albo roseae pubescentes. Baccae nigrae.)

III. Isika. *Caulibus erectis dumosis. Baccis omnino concretis in unicam biumbilicatam.*

8. *L. alpigena L.* foliis ovali-lanceolatis acutis glabris pubescentibusve brevissime-petiolatis vix subdentatis, pedunculis folio dimidio brevioribus, corollis basi gibbis. DC. l. c. 336. M. et K. II. 201. Roth En. 736. Rchb. exc. 1216. Gaud. helv. 333. Comp. 619. Jacq. aust. t. 273. Guimp. l. c. t. 10.

In alpibus et praealpibus calcareis. ♄. April. Mai. (Cor. virescenti-fusco-rubra. Baccae concretae rubrae punctis 2 atris.)

9. *L. coerulea L.* foliis ovalibus integerrimis pubescentibus, pedunculis flore brevioribus, bracteis 2 setaceis, baccis concretis in unicam globosam biumbilicatam. DC. l. c. 337. M. et K. II. 200. Roth En. 737. Rchb. exc. 1215. Gaud. helv. 334. Jacq. aust. app. t. 17. b. Mag. t. 1965. Guimp. l. c. t. 11.

In alpinis, subalpinis Austr. Tyrol. Helv. Ital. sup.; in turfosis prope Memmingen Bavar. ♄. Apr. Mai. (Corollae albido-flavae. Baccae coeruleo-pruinosae.)

227. HÉDERA L. *Epheu.*

Calyx 5-dentatus, adhaerens, denticulorum apiculis deciduis. Corolla pentapetala; petala oblonga patentia, basi dilatata. Antherae basi bifidae. Germen calyci semiimmersum. Stigma simplex. Bacca globosa, annulo parum ab apice distante cincta, infera, 5-locularis, 5-sperma. Semina hinc gibba, hinc angulata, rugosa. *Spr. gen.* 985. *Gaertn. t.* 26.

1. *H. Helix L.* foliis ovatis 3-5-angularibus 3-5 lobisque, floralibus ovatis acuminatis venosis, umbellis erectis. M. et K. II. 277. Roth II. 278. En. 780. Rchb. exc. 3106. Gaud. helv. 364. Spen. frib. 667. fl. Sil. 338. hal. 319. belg. 441. Comp. 621. E. bot. 1267. fl. dan. 1027. Schk. t. 49. Guimp. Holzart. t. 25.

In sylvis, rupibus, muris cet. ♄. Sept. Oct. (Frutex sempervirens, in terra prorepens v. in arbores, ru-

pes et muros radicibus scutellatis, e trunco ramisque protuberantibus, adscendens easque splendentibus tapetibus induens. Flores virentes. Baccae per hyemem maturescunt, nigrae.)

228. VÍTIS L. *Weinstock.*

Calyx minimus, 5-dentatus. Petala parva, emarcida, apice calyptratim cohaerentia. Stamina petalis opposita, filamentis patentibus saepe caducis. Germen squamis nectariferis cinctum. Stigma sessile, obtusum, capitatum. Bacca bilocularis, matura 1-locularis. Semina 2-5 ovata, subobcordata, glabra, testa dura tecta. *Spr. gen.* 947. *Gaertn. t.* 106.

1. *V. vinifera L.* foliis lobatis sinuatis nudis (aut subtus tomentosulis) lobis acuminatis grosse serratis. M. et K. II. 278. Rchb. exc. 5108. Comp. 622. Jacq. ic. t. 50. Schk. t. 49. — *V. sylvestris* Gmel. a cultis quibusdam var. non differt. (M. et K. l. c.)

β. laciniosa, foliis quinquepartito-laciniatis. *„Petersilgenwein."*

In region. calid. maxima copia colitur, in vincis derelictis inque earum vicinia quandoque quasi spontanea. ♄. Mai-Jul. (Flores viriduli suaveolentes; diclinos hinc inde observaverunt. Varietates quam plurimae coluntur. Cfr. R. et S. V. p. 501.)

229. RÍBES L. *Krausbeere.*

Calyx 5-fidus, ventricosus, adhaerens, laciniis oblongis coloratis reflexis persistentibus. Corolla 5-petala, petalis obtusis calycis margini innatis. Stamina calyci inserta. Stylus bifidus. Stigmata 2. Bacca globosa, 1-locularis, polysperma, calyce coronata. Spermophora 2, opposita, longitudinalia, parietalia. *Spr. gen.* 984. *Gaertn. t.* 28.

I. Ribes. *Inermia, floribus racemosis.*

1. *R. rubrum L.* erectum, racemis glabris nutantibus, floribus planis, foliis obtuse 5-lobatis. M. et K. II. 248. Roth II. 275. En. 775. Rchb. exc. 3634. Gaud. helv. 559. Spen. frib. 802. fl. Sil. 518. hal. 516. belg.

437. Comp. 632. E. bot. 1289. fl. dan. 967. Nees off. 297. Hayne III. 25. Schk. t. 48. Guimp. Holz. t. 19. Sturm 4. Baccae globosae nitidae, rubrae, carneae, et albae, etiam rubro et albo variegatae. Viri cl. M. et K. observationi commendant:

R. sylvestre, foliis minoribus, juvenculis magis puberis, rhachi racemi villosula, fundo corollae hepatico. = *R. rubrum α sylvestre* Lam. Wallr. Sched. 105. Specie a priore non diversa: fl. Sil. l. c. quam cfr.

In reg. austr. et med. Helvetiaeque sylvaticis sua sponte, in hortis ubique. ♄. Apr. Mai.

2. *R. multiflorum Kit.* foliis 5-lobis cordatis subtus tomentosis, racemis longissimis pendulis cernuis, bracteis flore brevioribus, petiolis longitudine foliorum petalis cuneiformibus, stylis bifidis aliquando distincte trifidis. Berlandier in DC. Prodr. III. 480. idem in Act. soc. phys. Genev. III. 2. t. 2. f. 11. Kit. in R. et S. V. 493. Sims. bot. mag. t. 2368. *R. spicatum* Schult. aust. ed. 1. p. 435. (non Robson et Sm.) *R. vitifolium* Host aust. I. 308. (huc ex descript!).

In montibus Croatiae, in Dalmatia. ♄. Mai. (Frutex ramosissimus. Folia ampla hirsuta ciliata. Racemi longissimi penduli, dense congesti, pedunculo communi hirsuto. Calycis laciniae obovatae apice denticulatae. Petala minima. Baccae rubrae, saporis acidi austeri. *Host.*)

3. *R. petraeum Wulf.* erectum, racemis pilosiusculis demum nutantibus, floribus planiusculis, foliis acuminato-5-lobatis inciso-dentatis. M. et K. II. 249. Roth En. 776. Rchb. exc. 3635. Gaud. helv. 560. fl. Sil. 319. Comp. 633. Jacq. icon. t. 49. Guimp. t. 20. Sturm 56.

In rupibus irriguis subalp. Styr. Carinth. Carn. Croat.. in Sudetis, in Helvet., in agro Veron., Pedemont. ♄. Jun. Jul. (Priori habitu similis, sed humilior, folia acutiora, racemi prius erecto-patentes, deflorati nutantes, corolla virescens striis punctisque crebris rubella. Bacca rubra.)

4. *R. nigrum L.* inerme erectum, racemis laxis, floribus campanulatis, bracteis pedicellis brevioribus, foliis subtus punctato-glandulosis. M. et K. II. 250.

Roth II. 279. En. 777. Rchb. exc. 3637. Wallr. Sched. 107. Gaud. h. 552. Spen. frib. 803. fl. Sil. 320. hal. 317. belg. 438. Comp. 633. fl. dan. t. 556. E. bot. 1291. Guimpel l. c. t. 22. Hayne Darst. III. 26.

In sepibus, dumetis. ♄. Mai-Jun. (Baccae nigrae, majusculae, glandulis aureis minutis adspersae. Tota planta odorem proprium cimicinum spargit.)

5. *R. alpinum L.* erectum, racemis erectis glanduloso-pilosis, floribus polygamis, bracteis flore longioribus, foliis trilobis serratis glabriusculis subtus nitidis. M. et K. II. 251. Roth II. 279. En. 777. Rchb. exc. 3633. Wallr. Sched. 108. Gaud. helv. 561. Spen. frib. 803. fl. Sil. 321. hal. 315. belg. 439. Comp. 634. Jacq. aust. t. 47. fl. dan. t. 968. E. bot. 701. Guimp. Holz. 21. Sturm 51.

In sylvis montanis et subalpinis. ♄. Apr. Mai. (Racemus ♂ 20-30-florus, ♀ 2-5-florus, fructifer quoque erectus. Flos ♂ mox caducus planus; ♀ hypocrateriformis germini impositus. Baccae rubrae quam in *R. rubro* minores, mucilaginosae, subdulces, parum sapidae.)

II. Grossularia. *Aculeata, pedunculis 1-3-floris.*

6. *R. Grossularia L.* pedunculis 1-3-floris bi-tribracteatis, calyce campanulato, laciniis oblongis reflexis, petalis obovatis, ad basin ramulorum aculeis plerumque ternis connatis. M. et K. II. 251. Wallr. Sched. 109. Spen. frib. 804. fl. Sil. 322. hal. 318. belg. 440. Comp. 537. fl. dan. t. 546. E. bot. t. 1293. Schm. aust. t. 99. Sturm 4.

Frutex dumosus, ramis reclinatis aculeatis, omnibus cognitus. Baccae globosae v. ovales, viridulae, in cultis varietatibus. etiam luteae et rubrae. Variat:

α. baccis glanduloso-hirsutis, foliis petiolisque plus minusve villosis. *R. Grossularia L.*

β. baccis glabrescentibus, germinibus pilosulis, foliis petiolisque villosulis. *R. Uva crispa* L. Comp. 638. Schmidt aust. t. 100. Schmidel ic. V. t. 1. Reitter et Abel t. 77.

γ. glabra, baccis purpureis laevibus, foliis, petiolo, bracteis calyceque ciliatis, ramis subinermibus. *R. re-*

clinatum L. (Baccae plerumque ovales rubrae, sunt autem etiam viridulae et luteolae.)

In dumetis, muris, aedificiorum ruderis, ubique; *α.* rarius, *γ.* tantum culta. ♄. Apr. Mai.

230. VIOLA L. *Veilchen.*

Calyx 5-partitus, laciniis infra basin productis. Corolla 5-petala, petalis inaequalibus, supremo majori basi calcarato. Antherae coalitae, apice membranaceae. Germen liberum. Capsula unilocularis, 3-valvis, polysperma; spermophoris 3 medivalvibus. *Spr. gen.* 968. *Gaertn. t.* 112.

I. Nomimium Ging. *Stigma acutum, aduncum, apice perforatum.*

* *Acaules.*

1. *V. pinnata L.* acaulis foliis palmatim-multifidis, calycis laciniis obtusis, stipulis ultra medium adnatis lanceolatis ciliato-denticulatis. M. et K. II. 254. Roth En. 749. Gaud. helv. 535. Rchb. exc. 4490. pl. crit. I. f 84. 85. Gmel. sibir. IV. t. 49. f. 4.

In alpibus et praealpibus: Heiligenblut., Tyrol., in Carn. M. Nanas, Forijul. Helvet. Ital. super. Pedemont. ♃. Apr. Mai.

2. *V. palustris L.* acaulis, rhizomate repente, foliis reniformi-cordatis glabris, calycibus obtusis, stipulis ovatis acutis glanduloso-serrulatis liberis. M. et K. II. 255. Roth II. 267. En. 752. Rchb. exc. 4491. Gaud. h. 538. Spen. frib. 853. fl. Sil. 323. hal. 507. belg. 443. Comp. 642. E. bot. 444. fl. dan. t. 83. Sturm 11.

In paludosis spongiosis sylvaticis, ad paludum margines. ♃. Mai. (Valde insignis et facile cognoscenda.)

3. *V. uliginosa Schrad.* acaulis, rhizomate repente, foliis cordatis glabris, stipulis lanceolatis glanduloso-serrulatis, ultra medium petiolo adnatis, petalis omnibus basi saccatis. M. et K. II. 256. Roth En. 751. Rchb. exc. 4492. pl. crit. I. f. 107. Gingins in DC. Prodr. I. 296. fl. hal. 301. Comp. 640. *V. scaturiginosa* Wallr. Sched. 97. *V. nitens* Host aust. I. 281.

In spongiosis palustribus Carniol. Croat., in Lusat. super. prope Niesky, in Thuring. pr. Wiehe., Cracov. ♃. primo vere. (Flores una cum foliis erumpunt; folia synanthia parum evoluta.)

4. *V. hirta L.* acaulis, foliis cordatis hirtis, calycibus obtusis, petalis emarginatis. M. et K. II. 257. Roth II. 267. En. 750. Rchb. exc. 4493. Gaud. h. 537. Spen. frib. 854. fl. Sil. 523. hal. 508. belg. 444. Comp. 641. Hayne Darst. III. 1. E. bot. t. 894. Sturm 11. 12. *V. scabra* Braune b. Zeit. 1820. 2. 469. (non eadem ac *umbrosa* Hoppe, ex ipso b. Zeit. 1834. 1. 44.) Var. indumento, jam undique hirta, jam folia-senio calvescentia, jam juvenilia etiam glabriuscula. Folia etiam forma variantia, sinu baseos nunc profundo, nunc leviore, longius et brevius-cordata. Haec = *V. hirta fraterna* Rchb. pl. crit. I. f. 95.

In umbrosis sylvaticis, pratis cet. ♃. Apr. Mai. (Ab *odorata* recedit flagellorum defectu, floribus pallidioribus non odoris, petalis emarginatis, foliis magis oblongis obtusius crenatis.)

5. *V. ambigua W. et Kit.* acaulis, foliis cordato-oblongis obtusiusculis crenatis glabris, baseos lobis cucullato-inflexis inaequalibus. Rchb. exc. 4494. W. et Kit. II. p. 208. t. 190. Roth En. 751. Host aust. I. 280. Comp. 639.

In clivis et collibus siccis planitiei Transsylv. Danubium inter et Tibiscum; quam *V. odorata* serius florens. ♃. (Folia petiolo duplo breviora. Flores pallide violacei, fauce fere nudi. Bracteae subulatae integerrimae vel ciliatae. Calcar breve decurvum, ut stigma. Calycis laciniae obtusae. Capsula subglobosa, striis longitudinalibus sex.)

6. *V. campestris MB.* acaulis, stolonibus nullis, foliis cordato-oblongis piloso-hirtis, sinu baseos aperto utrinque arcuato, calycibus obtusis. M. B. t. c. supp. p. 162. Rchb. exc. 4496. pl. crit. I. ic. 89. 91.

In pratis sylvaticis Hungariae (*Rchb.*) ♃. Mart. Mai. (Cum *V. hirta* conjungitur a Trev. in Mag. d. nat. Fr. Berl. 1813. II. p. 148. quod minus bene factum dicit MB. l. c. Crescendi modo aemulatur *V. hirtam*, colore

vero et odore florum *V. odoratam: MB.* Petala rotundata.)

7. *V. collina Besser,* subacaulis, pubescens, foliis orbiculato-cordatis pubescentibus, calcari sepalis obtusis vix breviore, petalis mediis subimberbibus. Rchb. pl. crit. I. p. 38. ic. 92. et 93. Besser Cat. 1816. En. p. 10.

In collibus sylvaticis circa Lintiam Austr. super., supra Gempelfluh ad Basileam. ♃. Mart. Apr. (Facie *V. hirtae* minoris, recedit foliorum forma, floribus minoribus pallidioribus suaveolentibus, petalis rotundatis.)

8. *V. odorata L.* acaulis, stolonibus reptantibus, foliis pubescentibus profunde cordatis, sepalis obtusis, petalis duobus superioribus obovatis angustioribus. M. et K. II. 258. Roth II. 268. En. 753. Rchb. exc. 4498. Gaud. h. 536. fl. Sil. 326. Spen. frib. 854. fl. hal. 306. belg. 445. Comp. 644. fl. dan. 309. E. bot. 619. Hayne Darst. III. 2. Nees off. 386. Sturm 11.

In graminosis, ad sepes, in sylvis caeduis cet. ♃. Mart. Apr. (Flores amoene violacei suavissimum spargentes odorem. Var. fl. albo et pleno.)

** *Caulescentes, caule post florescentiam emergente.*

9. *V. mirabilis L.* acaulis, demum caulescens, erecta, foliis reniformi-cordatis brevi-acuminatis crenatis hispidulis, stipulis lanceolatis acuminatis integerrimis, (floribus caulinis apetalis fructiferis, radicalibus corollatis sterilibus), sepalis obtusis. M. et K. II. 259. Roth II. 271. En. 758. Rchb. exc. 4504. Gaud. h. 542. fl. Sil. 327. Spen. frib. 855. fl. hal. 310. Comp. 651. Jacq. aust. t. 19.

In nemoribus, ad sylvarum margines. ♃. Mai. Jul. (Flores fragrantes.)

10. *V. canina L.* caule adscendente canaliculato triquetro, foliis cordatis crenatis, stipulis exiguis ciliato-serratis, petalis integris, calcari appendicibus calycis duplo longiore. Fries Novit. ed. 2. p. 272. M. et K. II. 261. Roth II. 269. En. 757. fl. Sil. 329. Spen. frib. 856.

I. *lucorum,* glaberrima, ramosa, elatior, foliis oblongo-cordatis, stipulis supremis postice subintegerrimis. Rchb. pl. crit. ic. 154. 155.

α. ericetorum (Schrad.) minor, caule prostrato v. adscendente, foliis angustioribus subcordato-ovatis, petalis latioribus rotundatis. Rchb. l. c. ic. 153. *V. canina* Hayne Darst. III. 3. — Cfr. Schoenh. bot. Zeit. 1832. p. 346.

β. V. Ruppii (Rchb.) erectior, foliis, petalis, capsulisque angustioribus. Rchb. pl. crit. ic. 205. 206. *V. nemoralis* Kütz. Linnaea 1832. I. t. IV. (pinguis, sylvatica) ex ipso bot. Zeit. 1833. p. 308.

γ. montana, erecta, foliis cordato-oblongis, stipulis latioribus subherbaceis extrorsum dentatis, floribus amplis coeruleis. Fries l. c. *V. montana* L. suec. Rchb. l. c. ic. ic. 207. (Radius ad *V. stagninam,* Fries!)

In collibus graminosis, ericetis, pratis et pascuis.

II. *sylvatica,* elatior, surrectior, foliis late et profunde cordatis, stipulis subscariosis ciliosis, floribus amplis, capsulae mucrone longiori. Fries l. c. *V. sylvestris* Rchb. l. c. ic. 200-201. exc. 4503. fl. Sil. 330. Calcari breviori decolori emarginato = *V. Riviniana* Rchb. l. c. ic. 202. 203. exc. 4502. (Locis umbrosis pilis raris adspersa; magis apricis glabra, passim et sarmentosa, cui et flores omnes apetali, ceterum in hac forma vulgares. Inter hanc et caninam *α.* plurimae formae aequivocae, ut limites valde vagae: Fries! qui, sylva hac varietate referta excisa, hanc loco dein aprico sensim in *α.* abire vidit. — Cfr. tamen Rchb. ll. cc. et Mössl. ed. 3. p. 403!

In sylvis nemoribusque umbrosis.

III. *nana,* pusilla, subpubescens, foliis late-cordatis, stipulis latioribus serratis. Fr. l. c. — (A *V. canina sabulosa* Rchb. l. c. ic. 152. incipit series formarum e solo sicco diminutarum, quas habitus, plures notae et reticulatus transitus coniungit. Paene acaules l. diffusae, parvifoliae, parviflorae, brevicapsulae; pubes saepius adest brevis pruinosa. *V. arenaria* DC. M. et K. II. 741. Formae: *α. calcarea,* subpubens, foliis ovato-cordatis. *V. canina α.* Rchb. l. c. ic. 150. — *β. arenaria,* glauco-velutina, foliis late-cordatis, stipulis subovatis. *V. Allionii α.* Rchb. l. c. ic. 142-146. *V. glauca* MB. — *γ. livida,* livida, pubens, foliis subrotundo- v. reniformi-cordatis, stipulis oblongis. *V. Al-*

lionii β. Rchb. l. c. ic. 147-148. — *δ. rupestris*, viridis, glabrescens, foliis subreniformibus. *V. rupestris* Schmidt. Rchb. l. c. ic. 141. — Fries ! l. c.

Loca sicca arenosa et calcarea inhabitant. — Florent omnes Apr. Mai. ♃. (Violarum physiognomiam facilius animo concipi quam verbis circumscribi iam dudum monuit cl. Reichenbach.)

11. *V. stagnina Kit., M. et K.* glabra, caule erecto triquetro, foliis cordato-lanceolatis crenatis, stipulis lanceolatis herbaceis serrato-dentatis, appendicibus calycis calcar aequantibus. (Fries Novit. fl. suec. ed. 2. p. 274.) M. et K. II. 266. Roth En. 762. fl. Sil. 331. *V. persicaefolia* Fries l. c. *V. lactea* Rchb. exc. 4507. (ex parte) et auct. plur. *V. montana H.* Gaud. h. I. p. 206. V. mont. *δ.* Ging. in DC. Prodr. I. 299. *V. stricta* Horn. fl. dan. t. 1812. (Fries !) — Cfr. Kützing. Linn. 1832. I. p. 49. sqq.

In fossis et stagnis, ad margines lacuum et rivulorum, in pratis humidis Palatinat. Francon.: Erlang., prope Grafen-Rheinfeld agri Suevofurt. ! Siles. Lips. Magdeb. ♃. Mai. Jun. (Caules pedales usque. Folia ovato-lanceolata, sed basi semper obtusa, saepius cordata, obtusiuscula, prorsus glabra, nervis subtus sub lente asperis. Petioli superne leviter alati. Stipulae petiolo dimidio breviores. Pedunculi graciles; folio nunc longiores, nunc breviores. Corolla eximie lactea, quam sequentium minor, calcari brevi obtuse conico, petalis obovatis integris. *Fr.*)

12. *V. pratensis M. et K.* glabra, caulibus diffusis adscendentibus teretiusculis, foliis ovato-lanceolatis, stipulis (oblongis) inciso-serratis, mediis petiolum alatum superantibus, appendicibus calycis calcari brevioribus. (Fries l. c. 276.) M. et K. II. 267. *V. lactea* Sm. E. bot. t. 445. Rchb. pl. crit. t. 99. Roth En. 759. Fries l. c. *V. persicifolia* Roth II. 271. *V. montana var. V.* DC. l. c.

In pratis humidis et pascuis hinc inde. ♃. Mai. Jun. (Stipulis magnis foliaceis, mediis iam petiolum aequantibus v. superantibus, foliis basi in petiolum attenuatis vel cuneatis a priori insignis. Duplex occurrit forma: Vulgatior, *humilior,* foliis non tantum ovato-lanceolatis,

sed saepius eximie lanceolatis utrinque acutiusculis, petiolis a folio decurrente ubique alatis; stipulis lanceolatis obtusiusculis, latere externo praecipue incisis, subinde prosus integerrimis; corolla coerulescenti-alba aut lactea, sequentis minori, calcari brevi turgido obtuso, petalis late-obovatis truncatis, capsula acuta calyce longiori. Sed in proxima nemora tendens fit var. *pratensis*, vegetior, magis adscendens, foliis latioribus basi obtusa, immo truncata, raro cordata. *Fries.* — *V. lancifolia* M. et K. Wallr. Sched. 99. (et Thore?) forte ad *caninam* citanda. — Cfr. Fries l. c.

13. *V. elatior Fries*, pubescens, caulibus erectis triquetris, foliis cordato-lanceolatis serratis, stipulis foliaceis extus incisis petiolum alatum superantibus, appendicibus calycis calcar aequantibus. Fries Novit. ed. 2. p. 277. Lk. En. I. 241. *V. persicifolia* Schk. III. t. 269. M. et K. II. 268. Wallr. Sched. 100. Rchb. pl. crit. I. ic. 209-10. exc. 4508. fl. Sil. 333. fl. hal. 312. belg. 447. Comp. 655. *V. montana* L. spec. DC. Prodr. I. 299. (*α*.) Roth II. 270! En. 761! Gaud. h. 543. (I.) *V. stricta* Honr. Hafn. et hortor!

In pratis udis sylvaticis ad Rhen. in Belgio, Saxon. Siles. Bohem. Austr. ♃. Mai-Juli. (Statura elatiori mox distinguitur. Folia ovato-lanceolata, sed basi saepius oblique cordata. Stipulae folia imitantes, maximae, dimidiato-ovato-lanceolatae, subinde integrae, saepius ut prioris extus bis terve incisae, petiolo longiores. Pedunculi robusti striati folium vix superantes. Corolla maxima affinium, albido-coerulescens, petalis emarginatis et ungue brevi fere obcordatis, calcari calyce paulo longiore. Capsula caninarum. *Fr.*)

II. Dischidium Ging. *Stigma erostratum bilobum, inter lobos foraminulo pertusum.*

14. *V. biflora L.* caule debili subbifloro, foliis reniformibus serratis, calycibus acutis, stipulis integerrimis. M. et K. II. 269. Roth En. 759. Rchb. exc. 4489. fl. Sil. 334. Comp. 656. fl. dan. 46. bot. Mag. 289. Sturm 46.

In alpibus et praealpibus in umbrosis humidis. ♃.

Jun. Aug. (Corolla parva, lutea. Petalum infimum longius, striis 5 saturatioribus. Calcar brevissimum.)

III. **Melanium DC.** *Stigma urceolatum pilosum, apertura magna inferne labiata.*

15. *V. tricolor L.* foliis crenatis, inferioribus ovato-cordatis, stipulis pinnatifidis lobo medio crenato, calcari calycis appendiculis fere duplo longiori, radice simplici 1-multicauli, caulibus diffusis. M. et K. II. 270. Roth II. 272. En. 765. Rchb. exc. 4517. Spen. frib. 858. Gaud. h. 546. fl. hal. 515. belg. 448. Sil. 555. Comp. 657. Hayne Darst. III. 5. Nees off. 387. fl. dan. 625. E. bot. 1287. Sturm 11.

Magnitudine ac colore floris mirum in modum variat. Variett. ex M. et K.: *α. vulgaris,* corolla conspicua violacea velutino-micante, petalo impari luteo, striis violaceis. *V. tricolor grandiflora* Hayne l. c. et ic. cit. Haec corolla undique saturate violacea, macula lutea in impari petalo = *V. bicolor* Hoffm. *β. arvensis,* corolla calycem aequante v. eo breviore, alba, petalis 2 superioribus coerulescentibus, impari basi luteo, calcari dilute-violaceo = *V. arvensis* Murr. *V. tricolor parviflora* Hayne l. c. t. 4. — *γ. lutea*, corolla ut in *α.* sed ex toto lutea = *V. saxatilis* Schmidt. — *δ. grandiflora,* (Hort.) corolla maxima lutea, v. lutea maculis duabus violaceis magnis in petalis superioribus, v. purpureo-brunnea, violaceo et luteo variegata. — Foliorum quoque forma et stipularum variat, huc: *ε. triphylla,* lobo stipularum (inferiorum) terminante longe petiolato, figura et magnitudine folia imitante = *V. Kitaibeliana* R. et S. — *ζ. intermedia,* foliis inferior. cordatis, flore medio inter *α.* et *β.* = *V. bannatica* Kit. — *η. carnosula,* foliis crassiusculis subcarnosis = *V. maritima Spr. V. tric. syrtica* Flörke. — *ϑ. hispida.* undique hispida = *V. rothomagensis* Dsf. *V. hispida* Lam. Alias varietates enumerant auctores.

In cultis et incultis, sylvis et siccis pratis, tam planitiei quam montosarum regionum: *γ.* in alpibus et montanis ex iisque descendens, *δ.* colitur, *ε.* in sterilibus arenosis, *ζ.* inter vulgares passim, *η.* in litore marino, *ϑ.* in pratis siccis circa Limburgum. ⨀. ♂. Mai. Oct.

16. *V. lutea Sm.* foliis crenatis, inferioribus ovato-cordatis, stipulis palmatifidis, laciniis linearibus subaequalibus, calcari appendices calycis aequante, radice ramoso-repente filiformi. M. et K. II. 272. Roth En. 767. Rchb. exc. 4519. fl. Sil. 356. belg. 451. E. bot. t. 721. Tratt. tabul. t. 43.

In pascuis et petris alpinis et subalpinis, in Sudet. M. ♃. Jun. Jul. (A praecedente grandiflora distinguenda: radice, statura tenuiore, stipulis utrinque aequaliter partitis, lacinia intermedia parum maiore nec elongata nec crenata. Corolla lutea plerumque obscure striata; variat tamen uti prior, et corolla tota violacea occurrit.)

17. *V. chrysantha Schrad.* subsimplex, foliis lanceolato-oblongis crenatis, stipulis pinnatifidis ciliatis, calcari calycem aequante. Rchb. exc. 4516. eiusd. hort. bot. t. 114.

In Helvetia. ♃. Jul. Aug.

18. *V. declinata W. et Kit.* foliis anguste-ellipticis lanceolatis v. inferioribus subrotundis, stipulis pedato-palmatis, segmentis linearibus integerrimis, calcari subulato appendicibus multoties longiori. Gaud. h. 545. W. et Kit. III. 248. t. 223. *V. gracilis* fl. graec. t. 222. *V. tricolor var. ϑ.* Ging. in DC. Prodr. I. 303.

In monte Corno di Canzo supra Lacum Larium (Gaud.) Ad agrorum margines convallium subalp. Austr. Hung. Transsylv. Galiciac. ⚇. Jul. Aug.

19. *V. Valderia All.* subdiffusa, foliis inferioribus spathulatis (parvulis) crenatis, superioribus lanceolato linearibus, stipulis lineari-laciniatis, calcari subulato corollam excedente. Rchb. exc. 4513. All. ped. t. 24. f. 3. *V. Bertolonii* Pio Viol. t. 3. f. 2. Sequentis varietatem faciunt *pubescentem* Ging. et Gaud. ll. c.

Summis in jugis alpium della Scaglia Ligur. Papiae, in M. Corno di Canzo, in alpe di Valdieri Pedem. ♃. Mai. Jun. (Corolla magna violacea, petala subtruncata inferne basi vix lutea; variat fl. albo. Tota gracilior et tenuior ac *V. calcarata. R.*)

20. *V. cenisia All.* filiformi-multicaulis, foliis ovali-spathulatis crassiusculis integerrimis, stipulis integris palmatifidisque folio similibus, sepalis membranaceo-

marginatis acutis, calcari subulato calycem aequante. Rchb. exc. 4512. All. ped. t. 22. f. 6. Gaud. h. 550.
Summis in alpibus, in glareosis: Tyrol. austr., in M. Cenisio, Novarae, Helvet. occid. ♃. Jul. Aug.

21. *V. nummulariaefolia All.* foliis subcordatis ovalibusque integerrimis, stipulis exiguis adhaerentibus, calcari abbreviato. Rchb. exc. 4511. pl. crit. I. ic. 140. All. ped. t. 9. f. 4.
In alpibus di Valdieri Pedem., Novar. ♃. Mart. Apr. (Caules filiformes repentes; folia parva crassiuscula, rarius exacte cordata; flores parvi dilute violacei.)

22. *V. calcarata L.* caule abbreviato simplici, foliis minutim-crenatis, inferis ovatis, superis oblongis v. lanceolatis, stipulis integerrimis incisisve, calcari corollam aequante, radice ramoso-repente filiformi. M. et K. II. 275. Roth En. 768. Rchb. exc. 4510. Gaud. h. 548. Comp. 660. Flos *V. tricoloris grandiflorae*, maximus violaceus, petalo imo basi flavo. Var. β. flore luteo, calcari livido, rarius albente = *V. Zoysii* Wulf. in Jacq. Coll. IV. 298. t. 11. f. 1. Sturm 22. Comp. 661. Hoppe et Sternb. Mem. soc. Ratisb. 1818. p. 105.
In alpibus editioribus Bavar. Carn. Pedemont. Novar. Helvet. β. in alpibus prope Labacum, Tyrol. ♃. Jul. Aug.

23. *V. alpina Jacq.* acaulis, foliis ovato-subrotundis crenatis omnibus radicalibus petiolatis, stipulis linearibus dentato-ciliatis ultra mediam longitudinem adnatis, sepalis oblongis obtusiusculis calcar obtusum superantibus. M. et K. II. 274. Roth. En. 754. Rchb. exc. 4509. Comp. 645. Jacq. obs. I. 21. t. 11. aust. t. 242. Sturm 30.
In alpibus Austr.: Schneeberg; Hungar. Transsylv. ♃. Jul. Aug. (Corolla saturate violacea. Petala 3 fauce albido barbata.)

251. ILLÉCEBRUM L. *Knorpelblume.*

Calyx 5-partitus fere 5-sepalus; sepalis subcucullatis incrassatis, dorso ad apicem in cornu aristatum desinente. Petala nulla aut squamulae 5 subulatae sepalis alternae. Stamina 2-5, sepalis opposita et earundem

basi inserta. Stylus vix ullus; stigmatibus 2 capitatis. Capsula calyce tecta membranacea, sulcata, in sulcis multifida, unilocularis, monosperma. *DC. Prodr. III.* 369. *Gaertn. t.* 184. *Fr. N. ab E. gen. VII.*

1. *I. verticillatum L.* caulibus prostratis filiformibus, foliis ovatis petiolatis glabris, floribus verticillatis. M. et K. II. 279. Roth II. 280. En. 782. Rchb. exc. 3640. Spen. frib. 819. fl. Sil. 339. hal. 321. belg. 433. Comp. 664. fl. dan. t. 335. Schk. t. 50. Vill. in Schrad. Journ. 1801. t. 4. E. bot. 893. *Paronychia* — Lam. Gaud. h. 371.

In pascuis humidis, locis denudatis humidis praesertim arenosis, ericetis, ad fossas reg. septemtr. Bohem, Saxon. Bonn: Siegburg. Bad. ☉. Jul. (Flores nivei, verticillati, numerosi. Caulis et folia saepe rubent.)

252. PARONÝCHIA JUSS. *Nagelkraut.*

Calyx 5-partitus; sepalis dorso non incrassatis saepius apice mucronatis subcucullatis. Petala seu squamulae 5 lineares, sepalis alternae. Stylus in stigmata 2 divisus. Capsula membranacea, unilocularis, monosperma, indehiscens, calyce tecta. *DC. Prodr. III.* 370.

1. *P. polygonifolia DC.* caule humifuso ramoso, foliis oblongo-linearibus glabriusculis acutis non mucronatis, floribus axillaribus subcongestis, calycibus brevissime mucronatis. DC. l. c. 371. Rchb. exc. 3641. *Illecebrum* — Vill. in Schrad. Journ. 1801. 410. t. 4.

Summis in montibus circa Ragusam, in M. Cenisio. ♃. Mai. (Vix a sequente differt nisi foliis angustioribus. *DC.*)

2. *P. argentea Lam.* caule humifuso ramoso, foliis ovatis glabriusculis subacutis, floribus axillaribus terminalibusque congestis, calycibus breviter mucronatis. DC. l. c. 371. Rchb. exc. 3642. *P. hispanica* DC. Roth En. 783. *Illecebrum Paronychia* L.

In apricis Liguriae, in montibus Litoralis circa Flumen, Seniam, Grobnicum; in Hungaria. ☉. Apr.-Aug.

3. *P. capitata Lam.* caulibus suberectis, foliis carinato-oblongis apice ciliatis pubescentibus, bracteis acuminatis, florum capitulis terminalibus, calycis lobis

oblongis muticis. DC. l. c. 371. Roth En. 783. Rchb. exc. 3644. *Illecebrum* — L.

In apricis calcareis Hungariae, agri Flumin. ♃.

4. *P. serpyllifolia DC.* caulibus prostrato-repentibus nodosis ramosis, foliis obovatis planis subcarnosis margine ciliatis, floribus terminalibus bracteis acuminatis occultatis, calycibus muticis. DC. l. c. M. et K. II. 280. (cfr. III. add.) Rchb. exc. 3643. *Illecebrum* — Vill. l. c. t. 4. *I. Kapela* Hacq. pl. alp. carn. t. 2. f. 1.

In apricis calcareis rupibus Dalmat. Croat. Idriae. ♃. Mai. (Prioris var. foliis brevioribus latioribus habetur cl. M. et K. Bracteae magnae, scariosae, argenteae, late-ovatae, brevi-acuminatae.)

5. *P. imbricata Rchb.* adscendens, foliis ovali-subrotundis setoso-ciliatis obtusis dense imbricatis stipulis brevioribus, capitulis terminalibus, baseos lateralibus minoribus, bracteis maximis rotundatis, calycibus muticis. Rchb. exc. 3643.

Circum Nonam in Dalmatia. ♃. Mai.

253. RHÁMNUS L. *Kreutzdorn.*

Calyx urceolatus, interne coloratus, persistens, 4-5-fidus. Corolla 4-5-fida, (squamulae 4-5-minimae, ad basin singulae divisurae calycis, introrsum conniventes.) Stamina 4-5. Stigmata 2-4. Bacca globosa 2-4-locularis, 2-4-sperma. Semina solitaria subrotunda, basi hylo cartilaginoso prominulo instructa. Flores hermaphroditi vel dioici. *Spreng. gen.* 915. *Gaertn. t.* 106.

I. *Ramis inermibus.*

* Frangula, *floribus hermaphroditis.*

1. *Rh. Frangula L.* glabra, foliis ovalibus integerrimis subrepandis. M. et K. II. 245. Roth II. 263. En. 743. Gaud. h. 556. fl. Sil. 515. hal. 303. belg. 435. Comp. 623. fl. dan. 278. E. bot. 250. Hayne Darst. V. 44. Schk. t. 46. Nees off. 361. Guimp. t. 14. *Frangula Alnus* Mill. *Fr. vulgaris* Rchb. exc. 5120.

In humidiusculis in sylvis, ad margines pratorum et fossarum, ad rivulos sub Alnorum umbra. ♄. Jun.-

Jul. (Flores axillares, pedunculati, aggregati, parvi, ex albido viridescentes. Baccae diu rubellae, demum nigrae.)

2. *Rh. rupestris Scop.* ramulis pubescentibus, foliis cordato-subrotundis ovalibusque crenato-serratis cartilagineo-marginatis. Scop. carn. I. p. 164. t. 5. M. et K. II. 242. *Rh. pumilus* Wulf. in Jacq. Coll. II. 141. t. 11. *Rh. Wulfenii* bot. Zeit. 1823. p. 173. Roth En. 745. *Frangula Wulfenii* Rchb. exc. 5121.

In Carnioliae M. Karsch, Tergeste, circa Graecam. ♄. Mai. Jun. (Habitus prioris, folia opaca (nec ut illius nitida). Flores rubelli.)

** Rhamnus, *floribus 4-fidis dioicis, polygamis.*

3. *Rh. pumila L.* prostrata, foliis serrulatis ellipticis utrinque brevi-acuminatis. M. et K. II. 241. Roth En. 744. Rchb. exc. 5117. Gaud. h. 553. Comp. 625. Roem. fl. europ. X.

In alpibus australibus non rara. ♄. Jun. Jul. (Frutex deformis humillimus, rimis fissurisque rupium innascens adeoque adhaerens, ut ramulus integer vix separari possit.)

4. *Rh. alpina L.* erecta, foliis serrulatis ellipticis acuminatis basi obtusa subcordata petiolatis. M. et K. II. 240. Roth II. 267. En. 743. Rchb. exc. 5118. Gaud. h. 554. Comp. 624. Haller Act. Gött. II. t. 16. ic. helv. t. 43. Guimp. t. 15. Sturm 51.

In subalpinis et montibus Carn. Carinth. Tyrol. Helv. occid. Pedem. ♄. Mai. Juni.

5. *Rh. Alaternus L.* sempervirens, foliis ellipticis v. lanceolatis coriaceis remote dentato-serratis mucronatis, floribus (5-fidis) axillaribus racemosis. M. et K. II. 244. Rchb. exc. 5119. Duham. ed. 2. III. t. 14. Kern. t. 657. Var. foliis angustioribus basi attenuatis = *Rh. Clusii* Willd. En. 250.

In Litorali australi in Dalmat. Istr. Ligur. Pedemont. ♄. Mart. Apr.

II. *Ramis spinescentibus.*

6. *Rh. cathartica L.* erecta, patenti-ramosa, foliis ovatis glabris serrulatis basi rotundatis impresso-nervo-

sis. M. et K. II. 238. Roth II. 263. En. 740. Rchb. exc. 3115. Gaud. h. 532. Spen. frib. 671. fl. Sil. 313. bal. 304. belg. 434. Comp. 626. fl. dan. 850. E. bot. 1529. Hayne Darst. V. 43. Nees off. 360. Schk. t. 46. Reitter et Abel t. 39. Guimp. Holzart. t. 13.

In sepibus, dumetis, inter frutices hinc inde. ♄. Mai-Jun. (Frutex 5-10-pedalis, quandoque arbuscula. Flores axillares, verticillato-aggregati, parvi, ex albo-viridescentes. Baccae subglobosae apice depressiusculae umbilicatae, nigrae, interne virides.)

7. *Rh. tinctoria W. et Kit.* erecta, patenti-ramosa, foliis ovatis acuminatis inaequaliter dense-serratis, ramulis pubescentibus. Rchb. exc. 3114. Roth En. 741. W. et Kit. 283. t. 255.

In vineis Syrmiae et Bannatus. ♄. Mai. (Habitus prioris, sed ex omni parte tenerior. Baccae obcordatae.)

8. *Rh. infectoria L.* procumbens, foliis ovalibus dense crenatis, flore utroque completo, cortice badionigricante. Rchb. exc. 3113. Comp. 627. *Rh. saxatilis β. dioicus* Roth En. 742.

In sterilibus apricis saxosis Hung. Dalmat. Istr. Forijul. agri Flumin. Ligur. Tyrol. austr. (Fructus quam sequentis minor, ex apicis emarginatura sulco utrinque decurrente quasi dicoccus, obcordatus (in illo subglobosus umbilicatus. *R.*)

9. *Rh. saxatilis L.* divaricato-procumbens, foliis lanceolatis remote crenato-serratis, floribus femineis apetalis, cortice cinereo-testaceo. Rchb. exc. 3112. M. et K. II. 239. Roth En. 742. (*α. hermaphroditus.*) Gaud. h. 533. fl. Sil. 314. fl. Wirtb. 163. Comp. 628. Jacq. aust. t. 53. *Rh. infect.* var. pumila ramulis glabris. M. et K. III. praem. p. VII.

In petrosis, praesertim montanis, reg. aust. ♄. Mai-Jun. Silesiacam nuper *Rh. catharticae* uti var. *β. pygmaeam* subjunxit cl. Wimmer. (Fl. v. Schles. p. 121.)

234. ZÍZYPHUS TOURNEF. *Judendorn.*

Calyx 5 fidus, intus coloratus, patens, laciniis acutis. Petala minima, concava inter lacinias calycis. Discus carnosus, orbicularis, pistillum ambiens, coloratus. Stamina petalis opposita. Styli 2, breves, stigmate ob-

tuso. Drupa succulenta, ovata, vel subrotunda, nucleo 1-2-loculari, 1-2-spermo. *Spreng. gen.* 916. *Gaertn. t.* 43.

1. *Z. vulgaris Lam.* aculeis stipularibus geminis, altero recurvo, glomerulis axillaribus, floribus digynis, foliis breve-petiolatis ovatis oblongisve leviter emarginatis serrulatis glabris, drupa ovoideo-oblonga. M. et K. II. 244. Roth En. 748. Rchb. exc. 3111. fl. graec. 241. Hayne Darst. X. 43. Nees off. 362. Comp. II. p. 600. *Rhamnus Zizyphus* L. *Ziz. sativa* Duh. arb. II. 3. t. 16.

In vineis et hortis Austriae austral. ♄. Jul.-Septbr. (*Paliuro* similis, sed facilis distinctu: foliis breve-petiolatis magis oblongis, evidentius serrulatis, nervis 3 sursum in venas tenuissimas attenuatis in apice folii confluentibus; floribus brevissime pedicellatis in axillis glomeratis, stylis binis; drupa ovoideo-oblonga rubra pendula.)

233. PALIÚRUS TOURNEF. *Brustbeere.*

Calyx planus, 5 fidus, persistens, laciniis ovatis acutis. Petala 5, patentissima, parva, concava, unguiculata. Discus carnosus, germen ambiens. Styli 3, breves, stigmate obtuso. Drupa sicca, suberosa, complanata, subpeltata, annulo lato membranaceo striato horizontaliter fructum ambiente; pyrena 2-3-loculari, 2-3-sperma. *R. et S.* 964. *Gaertn. t.* 43.

1. *P. australis Gaertn.* aculeis stipularibus geminis recto recurvoque, corymbis axillaribus, floribus trigynis, foliis ovatis crenulatis glabris petiolatis. M. et K. II. 243. Roth En. 747. Comp. add., fl. graec. t. 240. *P. aculeatus* Lam. ill. t. 210. Rchb. exc. 3110. DC. Prodr. II. 22. *Rhamnus Paliurus* L. *Zizyphus Paliurus* W. sp.

In asperis siccis reg. austr. frequens. ♄. Jul. Aug. (Frutex humanae altitudinis, divaricato-ramosissimus; ramis flexuosis; foliis distichis oblique-ovatis subacutis, acumine obtuso cum mucronulo, trinervibus supra nitidis subtus opacis, petiolo 3 lin. longo instructis; floribus pedicellatis in corymbis axillaribus expansis dichotomis multifloris; drupae cum ala diametro pollicari.)

236. EVÓNYMUS L. *Spindelbaum.*

Calyx 4-5-fidus, planus, intus disco peltato instructus. Corolla 4-5-petala, petalis patentibus calyce longioribus. Stamina 4-5, imposita glandulis supra discum prominulis. Capsula 3-5-locularis, 3-6-valvis, loculis monospermis. Semina arillo colorato obtecta, angulo loculorum interno inserta. *Spreng. gen.* 925. *Gaertn. t.* 115.

1. *E. europaeus L.* pedunculis compressis multifloris, floribus plerisque 4-andris, stigmatibus subulatis, foliis oblongo-lanceolatis glabris, capsulis obtusangulis. M. et K. II. 246. Roth En. 770. Rchb. exc. 5134. Gaud. h. 557. Spen. frib. 674. fl. Sil. 516. hal. 505. belg. 436. Comp. 629. fl. dan. 1089. E. bot. 362. Schk. t. 48. Guimp. Holz. t. 16. Schmidt arb. t. 71. Sturm 27. *E. vulgaris* Scop. Roth II. 266.

In dumetis, sepibus ac sylvis. ♄. Mai-Jun. (Corolla ex albido viridi-flavescens. Capsula incarnata. Arillus aurantiacus semen omnino obtegens.)

2. *E. verrucosus L.* pedunculis filiformi-teretibus subtrifloris, floribus 4-andris, foliis ovatis acuminatis glabris serrulatis, ramis nigro-verrucosis, capsulis obtusangulis. M. et K. II. 247. Roth En. 771. Rchb. exc. 5135. fl. Sil. 517. Comp. 630. Jacq. aust. t. 49. Guimp. Holz. t. 17. Schmidt arb. t. 72.

In sylvis, praecipue montosis asperis: Boruss. orient.: Regiom. Kraussen, Rastenburg, Pr. Eylau, Tilsit, ad ripas fl. Alle et Memel. Siles. Hungar. Austr. Bohem. Transsylv., in Forojul. et Carn. ♄. Mai. Jun. (Capsula prioris. Arillus dimidium semen tegens.)

3. *E. latifolius L.* pedunculis filiformi-teretibus multifloris, floribus plerisque 5-andris, foliis lato-ovatis glabris, capsulis alatis. M. et K. II. 247. Roth II. 265. En. 772. Rchb. exc. 5136. Gaud. h. 558. Comp. 631. Jacq. austr. III. 289. Schmidt arb. t. 74. Reitter et Abel t. 16. Sturm 27.

Ad sylvarum margines Boruss. orient.: Regiom. In montibus editioribus et subalpinis reg. austr.: Hung. Transsylv. Carn. Litoral. Austr.: Vindob. In Helvetia rarissima; in Tyroli, M. Baldo. Ligur. Sabaud. et in

mont. Ital. super. ♄. Mai-Jun. (Foliis latis amplioribus a prioribus statim discernenda. Habitus *europaei*, flores *verrucosi*. Capsula magna pallide-kermesina, alato-angulata; maturis cum pedunculis sanguineis pendulis. Arillus aurantius semen totum involvens.)

237. IMPATIENS L. *Springkraut.*

Calyx eleutherosepalus, pentamerus aut abortu trimerus, irregularis, deciduus; sepala 2 extima opposita, lateralia, subasymmetrica; sepalum impar calcaratum, symmetricum, nectariferum; sepala 2 minima, squamuliformia, orbiculata, colorata, in latere floris quod a sepalo calcarato aversum ad basin petali imparis prodeuntia. Corolla inter gamopetalam et eleutheropetalam ambigua, pentamera, coalitione tripetala, irregularis, decidua; petala sepalis alterna; impar symmetricum, inter sepala squamiformia interiora locatum, bracteae antepositum, petala quae supersunt 4 asymmetrica, in quoque floris latere per paria plus vel minus connata sunt, laciniis duabus maioribus calcari, minoribus petalo impari proximis; laminae asymmetricae. Stamina 5 symmetrica, petalis alterna, sepalis anteposita; filamentis apice incrassatis, ad antherarum basin connatis, brevibus; antheris terminalibus basi coalitis, omnibus bilocularibus, loculis ab apice rimis longitudinalibus interius dehiscentibus; filamentis staminum 2 cum petalo impari alternantium reliquis longiora. Ovarium superum, pentamerum, regulare, gamocarpidiale; carpidia staminibus alterna. Fructus junior 5-locularis, adultus spurie 1-locularis, polyspermus, cylindricus, 5-valvis; valvulis elastice dissilientibus, dein in spiram contortis; spermophorum columnare. *Roeper de flor. etc. Balsaminearum.* 1830. *p.* 15. *sqq.* — Cfr. etiam *Agardh, bot. Zeit.* 1833. *II.* 609. *sqq.* et contra hunc *Roeper, Linnaea* 1834. *I. et bot. Zeit.* 1834. *n.* 6. *et* 7.

1. *I. noli-tangere L.* pedunculis 3-4-floris folio brevioribus sub folio patulis, floribus pendulis, calcari apice recurvo, foliis ovatis grosse-dentatis, geniculis caulinis tumentibus. DC. Prodr. I. 687. M. et K. II. 276. Roth II. 274. En. 769. Rchb. exc. 4483. Gaud.

h. 551. Spen. frib. 906. fl. Sil. 537. hal. 514. belg. 452. Comp. 665. Schk. t. 270. fl. dan. t. 582. E. bot. t. 937. Sturm 5.

In humidis umbrosis. ⊙. Jul. Aug. (Planta stricta, tenuis admodum et mox marcescens, glabra tota, glaucescenti-virens, caule tereti subpellucido, perfragili. Flores lutei.)

PENTANDRIA. DIGYNIA.

238. CELTIS L. *Zürgelbaum.*

Flores ☿, rarius abortu ♂. Calyx 5-6-partitus. Cor. 0. Filamenta calycis basi inserta, apice ante et sub anthesi incurva, demum recta et patentia. Antherae dorso supra basin insertae. Germen liberum uniovulatum. Stigmata elongata acuminata, patentia vel recurva, glanduloso-pubescentia. Drupa carnosa monopyrena; pyrena ossea subglobosa, monosperma. *F. N. ab E. gen. III.*

1. *C. australis L.* foliis ovato-lanceolatis acuminatis argute-serratis basi inaequalibus utrinque scabris. M. et K. II. 329. Roth En. 849. Rchb. exc. 1095. Lam. ill. 844.

Circa Duinum in M. Karsch alibique in Litorali, per Forumjulium et Istriam; ad marg. sylv. Bannatus, Austr., Hung. et Ital. super. ♄. Aprili-Maio.

239. ULMUS L. *Rüster.*

Flores ☿ fasciculati; laterales praecoces. Calyx turbinatus v. campanulatus persistens; limbo 5-, rarius 4-8-fido. Stamina tot quot calycis segmenta, cal. basi inserta. Filamenta filiformia, exserta. Antherae dorso connectivo dilatato parum supra basin affixae. Germen liberum, sessile, compressum, biloculare, loculis uniovulatis. Stylus brevissimus v. 0. Stigmata elongata acuminata intus villosa. Samara compressa, peripterygia, membranacea, basi perianthio persistente velata, per abortum monosperma. *Fr. N. ab E. gen. III.*

1. *U. campestris L.* ramis laevibus, foliis lato-ovatis duplicato-serratis basi inaequalibus, floribus sub-

sessilibus conglomeratis pentandris, samaris glabris suborbicularibus. Bechstein Forstbotanik p. 148. et 258. M. et K. II. 327. Roth II. 301. En. 846. Rchb. exc. 1096. Sp. frib. 282. fl. Sil. 363. Comp. 673. E. bot. 1886. fl. Dan. 625. Nees off. 104. Guimp. Holz. 27.

Arbor frequens plantata ad vias publicas et in sylvis totius Germ. ♄. Mart. Apr.

2. *U. excelsa Borckh.* foliis obovato-cuneiformibus duplicato-serratis acuminatis breviter petiolatis basi subaequaliter rugosis, floribus subsessilibus conglomeratis pentandris, samaris subrotundis glabris. Bechst. l. c. p. 148 et 259. Comp. 674. *U. maior* Sm. E. bot. 2542. Rchb. exc. 1105. *U. hollandica* Miller.

Arbor procera sylvas mont. inhab.; frequens in ambulacris praesertim Hollandiae plantata. ♃. Mart. Apr. A praecedente differt foliis minus rugosis, acuminatis basi subaequalibus, margine lobato-serratis breviter petiolatis.)

3. *U. suberosa L.* foliis ovatis acuminatis basi inaequalibus duplicato-serratis pilosiusculis, floribus subsessilibus conglomeratis tetrandris, samaris ovatis glabris. Bechst. l. c. p. 149 et 261. Roth En. 847. Rchb. exc. 1102. Spen. f. 284. fl. Sil. 364. Comp, 675. *U. campestris var. γ.* M. et K. II. 327. fl. belg. 501. *U. suberosa parvifolia* Hayne III. t. 16. Guimp. Holz. t. 28. — *U. s. β. grandifolia* Hayne. E. Bot. 2161. Plenck t. 172.

Ad vias, in sepibus, nemoribus, circum pagos et urbes, rarior. ♄. Apr. (Arbor mediocris sive frutex, cortice ramulorum suberoso rimoso.)

. 4. *U. nemorosa Borckh.* foliis ovatis longius acuminatis basi aequalibus (vel inaequalibus) simpliciter (vel duplicato-) serratis, supra rugosis subtus pubescentibus, floribus subsessilibus conglomeratis 3-4-andris, ramis glaberrimis. Bechst. l. c. p. 149 et 263. *U. pumila* Willd. I. 2. 1326.

Cum praecedente quacum confunditur, in magn. ducat. Rhen.: Odenwald; ad Danubium. U. pumila est varietas hujus in solo sicciore, arenoso, lapidoso.

5. *U. effusa W.* foliis ovatis acuminatis basi inaequalibus rugosis margine inaequaliter serratis, floribus

longe-penduncululatis pendulis 6-8-andris, perianthiis magnis viridibus, samaris ovali-acutis ciliatis. Bechst. l. c. 149 et 266. M. et K. II. 328. Roth II. 308. En. 848. Spen. fr. 284. fl. Sil. 365. hal. 384. belg. 582. Comp. 678. Nees off. 103. *U. ciliata* Ehrh. Beitr. VI. 88. Rchb. exc. 1104. *U. scabra* Du Roi — parvifolia, samaris minoribus = *U. racemosa* Borckh. Bechst. l. c. Comp. 677.

In sylvis planitiei et montium, in plateis et ad pagos rarior. ♄. Mart. Apr. (Arbor excelsa, foliis in *α* maximis, floribus longepedicellatis fructibusque ciliatis perinsignis.)

Alias praeter Smithianas nonnullas species enumerat Host. aust. I. p. 328. sqq.: *U. corylifoliam, tiliaefoliam* et *tortuosam*, quae forte nostris subscribendae sunt.

240. CÚSCUTA L. *Flachsseide.*

Calyx cyathiformis, 4-5-fidus, obtusus, basi carnosus. Corolla urceolato-campanulata (globosa) calyce paulo longior. Limbus 4-5-fidus, obtusus. Stamina corollae fauci inserta, ejusdem laciniis alterna. Squamulae (nectarium) ad basin staminum 4-5 aut nullae. Capsula basi circumscissa, subrotunda, bilocularis; loculis 1-3-spermis. (Plantae parasiticae volubiles). *Spr. gen.* 1109. *Gaertn. t.* 114.

1. *C. europaea L.* caule ramoso, florum glomerulis bracteatis, corollae tubo cylindrico limbum aequante, squamis erectis appressis. M. et K. II. 330. Roth En. 512. Rchb. exc 3802. pl. crit. V. 690. fl. Sil. 366. Weihe Arch. d. Apoth. Ver. VIII. 1. p. 51. Comp. 712. E. bot. 378. fl. Dan. 199. Schk. t. 27. Sturm 10. *C. maior* DC. Spen. fr. 436. *C. vulgaris* Pers.

Hab. praesertim in salicetis et dumetosis. Urticae dioicae, Salicibus, Tanaceto, Humulo aliisque inhabitans. ⊙. Jul. Aug. (Differt a *E. Epilino* caule ramoso, glomeribus bracteatis, tubo corollae subcylindrico; a *C. Epithymo* squamis erectis.)

2. *C. Epithymum Sm.* caule cymoso, florum glomerulis bracteatis, corollae tubo cylindrico limbum paulo superante, squamis conniventibus faucem claudentibus.

M. et K. II. 331. Roth 198. En. 514. Rchb. exc. 3800. pl. crit. V. 692. fl. Sil. 362. Comp. 714. fl. dan. 427. *C. minor* Sp. frib. 437.

Hab. in herbis humilioribus humi repens in siccioribus et ericetis, praesertim in Thymo, Erica, Genista etc. ⨀. Jul. Aug. (Praecedente tenuior, minor et vix carnosa, caule ramisque purpureis, corollis albis, antheris violaceis, calyce purpureo; plantula elegantissima).

3. *C. Epilinum Weihe*, caule simplicissimo, florum glomeribus ebracteatis, corollae tubo subgloboso limbum superante, squamis erectis appressis. Weihe l. c. c. 51. M. et K. II. 331. Roth En. 515. Rchb. exc. 3799. pl. crit. V. 693. fl. Sil. 368. fl. Wirtb. 173. hal. 327. belg. 471. Comp. 715.

Hab. in lino, saepe totas segetes occupans easque inutiles reddens. ⨀. Jul. Aug. (Species perinsignis, notis supra datis locoque natali facile cognoscenda.)

4. *C. monogyna Vahl*, caule ramoso, floribus monogynis spicatis bracteatis demum pedunculatis, tubo corollae cylindrico limbum duplo superante, squamis erectis appressis. M. et K. II. 332. Roth En. 514. Rchb. exc. 3803. pl. crit. V. 691. fl. Sil. 369. Comp. 715. *C. lupuliformis* Krock. Siles. I. p. 261. t. 36.

In dumetis et salicetis Siles. Bohem. Austr. Salicibus aliisque fruticibus inhaerens. ⨀. Jul. Aug. (Caeteris omnibus partibus maior, floribus spicatis pedunculatis distincta.)

241. SWERTIA L. *Swertie.*

Calyx sub-5-partitus; planus, persistens, laciniis lanceolatis. Corolla rotata. Tubus brevissimus. Limbus planus, 5-partitus, laciniis lanceolatis, singulis basi intus gemina glandula (nectarium) ciliata instructis, calyce mojoribus. Stamina corolla breviora. Stylus nullus. Stigmata 2. Capsula teres, utrinque acuminata, 1-locularis, 2-valvis, polysperma. Semina valvarum margini introflexo affixa. *Spr. gen.* 1100. *Gaertn. t.* 114.

1. *Sw. perennis L.* corollis 5-fidis, pedunculis tetragonis subalatis, caule indiviso, foliis radicalibus ovali-

bus. M. et K. II. 333. Roth II. 284. En. 789. Rchb. exc. 2832. pl. crit. ic. 1129. Spen. fr. 440. Gaud. n. 593. fl. Sil. 370. belg. 460. Comp. 716. Jacq. aust. t. 243. E. bot. 1441. Schk. t. 58. — *β. grandiflora*, foliis concavis subconduplicatis, floribus maioribus. Rchb. pl. crit. ic. 1130.

In alpinis, subalpinis Austr. Salisb. Helvet. Friburg. Bav. Suev. Siles. Salisb. In Belgio et in depressis Megalop. ♃. Jul. Augst. (Corollae limbus planus, patens, ad oras obscure coerulescens, basi pallide viridescens, punctis e rubello coeruleis pictus).

2. *Sw. punctata Baumg.* foliis omnibus oblongis vaginantibus, corolla calycem vix excedente. Baumg. En. Rchb. pl. crit. II. ic. 463. exc. 2831.

In saxosis alpinis Transsylvaniae. ♃. Jul. Aug. (Spithamaea-pedalis, adscendens, inflorescentia densior ac prioris, cor. flavo-virens nigro punctata, cal. stamina fere excedit.)

242. GENTIÁNA L. *Entzian.*

Calyx 5-partitus, persistens, laciniis oblongis. Corolla basi tubulosa, campanulata aut infundibuliformis. Limbus 4-5-6-fidus; laciniis integris aut ciliatis, interdum lacinulis interjectis distinctis. Stamina 4-5, tubo corollae inserta. Antherae interdum connatae. Stylus bipartitus. Stigmata 2. Capsula oblonga, acuminata, 1-locularis, 2-valvis polysperma. Valvis intus undique seminiferis, aut secus margines utrinque spermophoro (e valvarum marginibus introflexis formato) longitudinaliter decurrente instructis. *Spr. gen.* 1099. *Gaertn. t.* 114. — Cfr. *Bunge, conspectus gen. Gentianae in Mém. de la soc. imp. des nat. de Moscou* 1829. *I. p.* 199; *excerpt. in Archives de bot.* 1833. *Janvier. p.* 72.

A. Asteriae: *corollis fauce nudis rotatis.*

1. *G. lutea L.* corollis sub-5-fidis rotatis verticillatis, verticillis subcymosis, calycibus spathaceis, foliis latis ovatis. Froel. Gent. p. 15. M. et K. II. 334. Roth En. 790. Rchb. exc. 2830. Gaud. h. 597. Spen.

fr. 440. fl. belg. 461. Comp. 717. Nees off. 199. *Swertia lutea* Vest.

In alpinis subalpinisque Austr. Salisb. Bavar. Tyrol. Boh. Helv. Pedem. Suev. Thur. Belg. ♃. Jul.-Aug. (Planta speciosissima! Corolla tubo brevissimo, basi glandulis 5-6 viridibus, limbo 5-6 partito, laciniis oblongis patentibus acutis venosis subimmaculatis calycem tertia parte superantibus.)

2. *G. hybrida Schleich.* foliis ovato-lanceolatis, corollis acutis sub-6-partitis, laciniis obovato-oblongis erectis, calycibus spathaceis unilateralibus verticillatis pedunculatis. Gaud. h. n. 598. R. et S. VI. 136. Heg. I. 426. in app. *G. Thomasii* Hall. fil. ined. Rchb. exc. 2849. — *β.* corollis minus profunde partitis. *Gaud.*

In Helvetiae pascuis alpinis rarissima: in M. Bovonnaz; plantam *β.* a *lutea* magis quam *α* recedentem ad moles glaciales *Rhodani* legi. : *Gaud. l. c.* ♃. Jul. Aug. (Intermedia prioris et sequentium, ut probabile sit ex earum connubio ortam esse; habitu priori accedit. Flores dense verticillati, speciosi purpurei.)

B. Coelanthae: *corollis fauce nudis campanulatis.*

3. *G. purpurea L.* corollis subsexfidis campanulatis inferne angustatis, calycibus verticillatis sessilibus spathaceis unilateralibus, foliis lanceolatis. Gaud. h. 601. Froel. Gent. 18. Roth En. 791. Rchb. exc. 2848. fl. Dan. 50. Nees off. 202.

In alpibus Styr. Carniol. Forijul. Pedem. Helvet. Hung. Transsylv. ♃. Jul. Aug. (Pedalis, folia magis quam in prioribus elongata. Calyx coloratus, apice foliolis 2 viridibus plerumque auctus v. 2-5-dentatus. Cor. firmula longa, intus lutescens, extus obsolete purpurea, punctis in lineas quandoque regulares dispositis, lobis brevibus subrotundis v. lanceolatis, tubo luteo.)

4. *G. punctata L.* corollis sub 6-fidis subcampanulatis punctatissimis verticillatis, calycibus membranaceis (sub) truncatis (lobis tubo calycino brevioribus inaequalibus.) Froel. Gent. p. 24. M. et K. II. 336. Roth En. 792. Rchb. exc. 2846. fl. Sil. 371. Comp.

718. Nees off. 200. Tratt. aust. fasc. III. t. 9. Jacq. aust. V. t. 28.

In alpibus Austr. Bavar. Tyrol. Galic. Styr. Bohem. Siles. ♃. Jul. (Corolla ampla, papyracea seu membranacea, diaphana, flava seu sulphurea (ante florescentiam extus coerulescens) punctis atro-purpureis creberrimis adspersa.)

5. *G. pannonica Scop.* corollis campanulatis sub-6-fidis punctatissimis verticillatis, laciniis ovatis, calycis campanulati laciniis reflexis. Froel. Gent. 21. M. et K. II. 335. Roth En. 792. Rchb. exc. 2847. Gaud. h. 600. Comp. 719. Jacq. a. t. 136. Tratt. austr. I. t. 9. Nees off. 201. Sturm 34. *G. punctata* Jacq. Obs. II. p. 17. t. 39.

In alpinis subalpinisque Austr. Bavar. Boh. Hung. Tyr. Styr. Carinth. Salisb. Helv. Sabaud. ♃. Aug.-Sept. (Corolla coriaceo-membranacea, purpurea, tubo flavescente, undique punctis saturatioribus picta, laciniis tubo triplo brevioribus.)

6. *G. campanulata Jacq.* corollis 7-fidis campanulatis (striatis) impunctatis, verticillatis, calycibus brevibus subtruncatis. Fröl. Gent. p. 26. Roth En. 793. Comp. 718* in add. Jacq. fl. austr. app. p. 43. t. 29. Tratt. fl. austr. fasc. IV. t. 1. *G. punctata β.* M. et K. II. 337. Rchb. exc. 2846.

In alpibus Carinthiae. ♃. Jul. (Corolla magna, basin versus ventricosior, submembranacea, diaphana, sulfurea, laciniis triangularibus obtusis, demum revolutis.)

7. *G. frigida Haenke,* corollis campanulatis 5-fidis, terminalibus sessilibus binatis, laciniis obtusis acutis, plicis intermediis integerrimis foliis lineari-oblongis obtusis enervibus. Fröl. Gent. p. 39. u. 13. c. ic. M. et K. II. 339. Roth En. 795. Rchb. exc. 2842. Comp. 722. Trattinn. fl. austr. fasc. 7. t. 1. Haenke Collect. II. p. 13. Sturm 34. *Pneumonanthe frigida* Schmidt in Roem. Arch. I. p. 10. n. 11. p. 14. t. 2. f. 2.

In alpibus Salisb. Styr. sup. Carpath. Pannon. ♃. Jul. (Corolla tenuis, albida, punctis coerulescentibus, calyce duplo longior.)

C. Pneumonanthae: *corollis fauce nudis infundibuliformibus.*

8. *G. asclepiadea L.* corollis 5-fidis campanulatis oppositis axillaribus terminalibusque subsessilibus, foliis amplexicaulibus ovato-lanceolatis trinerviis. Fröl. Gent. p. 48. M. et K. II. 338. Roth En. 797. Rchb. exc. 2844. fl. Sil. 375. Gaud. h. 603. Comp. 720. Sturm 34. Jacq. austr. t. 318. *Dasystephana asclepiadea* Borkh. in Röm. Arch. I. p. 26.

In alpium subalpiumque scaturiginosis; et in Sudetis frequens. ♃. Jul. - Sept. (Caulis pedalis erectus valde foliosus; foliis ovato-acuminatis fere amplexicaulibus *Vincetoxicum* propemodo referens. Corolla cyanea sescuncialis, in tubum angustatum saepeque punctatum coarctata, sursum dilatata, lobis triangularibus acutis brevibus, sinubus reflexis.)

9. *G. Pneumonanthe L.* corollis 5-fidis campanulatis acuminatis terminalibus et axillaribus pedunculatis foliis sublinearibus obtusis. Fröl. Gent. p. 44. M. et K. II. 339. Roth II. 285. En. 796. Rchb. exc. 2843. Gaud. 664. fl. Siles. 374. hal. 268. belg. 465. Comp. 723. Engl. bot. t. 20. fl. dan. t. 269. Sturm 30. *Ciminalis Pneumonanthe* Borkh. apud Röm. Arch. I. p. 26. *Pneumonanthe vulgaris* Schmidt. Röm. Arch. I. p. 10. n. 8.

In pratis fertilibus humidiusculis. ♃. Aug. - Sept. (Flores pauci, erecti, formosi, plicati, saturate cyanei, plicis virentibus. Antherae connatae. Styli recurvi.)

D. Crossopetalae: *corollis fauce nudis hypocrateriformibus quadrifidis, margine ciliatis.*

10. *G. ciliata L.* corollis quadrifidis, laciniis serratis medio inciso-ciliatis, foliis lanceolatis linearibusque caule flexuoso angulato. Fröl. Gent. 109. M. et K. II. 346. Roth II. 291. Rchb. exc. 2821. Spen. fr. 443. Gaud. 610. fl. Sil. 376. Comp. 745. Jacq. aust. 113. Sturm 23. *Crossopetalum gentianoides* Roth En. 316. — Var. caule humili unifloro usque ad ramosum multiflorum, corolla 4-fida et cor. laciniis dentatis.

Hab. in pratis et pascuis montosis. ♃. Aug.-Octbr. (Corolla saturate vel pallide coerulea. Tubus interne glandulis 4 semilunaribus luteolis auctus, laciniis obtusis acutisve. Antherae purpureae.)

E. Calathianae: *corollis fauce nudis hypocrateriformibus quinquefidis.*

11. *G. Froelichii Jan,* caulibus adscendentibus unifloris, corollae sensim dilatatae laciniis latis obtusis cuspidatis dentibus minoribus in sinubus interpositis, calycis dentibus lanceolato-subulatis recurvis. Rchb. exc. 2839. in add. *G. angustifolia* Hoppe in Sturm 54. — Cfr. Koch bot. Z. 1834. II. p. 682.

In apricis alpibus calcareis Carniae, in M. Ovir Carn. aust. ♃. Jul. (Folia radicalia laxe rosulata lineari-oblonga obtusa canaliculata trinervia, nervo medio crassiore. Corolla quam sequentis tertia parte minor caerulea, basin versus angustata parum ventricosa. Stigma emarginato-bilobum. *Frigidae* affinis, differt ab ea, caulibus unifloris, corolla fere duplo maiore clavato campanulato concolore epunctata.)

12. *G. acaulis L.* uniflora acaulis, corolla campanulato-ventricosa elongata, calycis laciniis membrana hyalina truncata connexis tubo multo brevioribus ovatis obtusis patentibus. Rchb. exc. 2840. Froel. Gent. p. 37. M. et K. II. 340. Roth II. 374. En. 798. Gaud. h. 605. fl. belg. 464. Comp. 724. Jacq. aust. t. 135. Sturm 4. E. bot. 1594. *G. grandiflora* Lam. *Ciminalis* — Borckh. l. c. — *β.* foliis oblongis obsolete trinerviis. *G. angustifolia* Vill. Delph. II. 526.

In pascuis alpium, hinc inde alte descendens. ♃. Jun.-Aug. (Folia radicalia rosulata firma subcarnosa acute trinervia ovato-lanceolata acutiuscula; in *β* lanceolata angustiora, nervis lateralibus minus conspicuis. Flos terminalis maximus speciosus; calyx quartam corollae partem longus profunde 5-partitus; corolla saturate cyanea, basi obconica, lobis brevibus latis, sinubus obtusissimis plicatis, fauce angulosa intus lutea punctisque copiosis distincta. Antherae in hac et sequentibus duabus in conum connatae.)

13. *G. alpina Vill.* uniflora subacaulis, corolla ventricoso-campanulata abbreviata, calyce inter lacinias absque membrana truncato-exciso, laciniis subhastatis. Rchb. exc. 2841. Gaud. h. 606. Vill. delph. II. 526. t. X. *G. excisa* C. B. Presl in bot. Zeit. 1828. I. 268. *G. acaulis var.* M. et K. all. — Cfr. a Braune b. Z. 1831. I. 621. Koch ibid. 1834. II. p. 680.

In pascuis alpium editiorum rarior: Helvet. austr., in Forojul., Pedem., in alp. Salisb. ♃. Mai. Jul. (Folia radicalia rosulata exigua sed resp. latissima obtusa v. acutiuscula iis *G. brachyphyllae* non absimilia, subcarnosa non rigida opaca subenervia subglaucescentia. Corolla forma et latitudine prioris similis sed tertia parte brevior, ½ pollicaris. Priori valde propinqua nec vero difficile distinguenda.)

14. *G. pumila Jacq.* uniflora, foliis lanceolato-linearibus brevi-mucronatis, corollae infundib. laciniis ovali-lanceolatis repando-dentatis, lobulis obtuse emarginatis, stigmate circulari integerrimo. Fröl. Gent. p. 81. M. et K. II. 343. Roth En. 804. Rchb. exc. 2832. Comp 725. Jacq. Vindob. 215. Obs. 29. t. 4. aust. IV. t. 302. *G. verna var.* DC. fl. fr. *Hippion* — Schmidt in Röm. Arch. I. 10. *Ericoila* — Borckh. ibid. p. 41.

In alpibus Aust. Salisb. Tyrol. Carinth. Carn. Pedem. ♃. Jun. Jul. (Dense cespitosa, cauliculi erecti nec basi distincte rosulati; lobuli corollae albi coeruleo limbati.)

15. *G. bavarica L.* uniflora, foliis obovatis obtusis margine laevibus, corollae infundibularis laciniis obtusis repando-dentatis, stylo profunde bifido, stigmatibus patellaribus fimbriatis. M. et K. II. 343. Fröl. Gent. 71. Roth II. 286. En. 802. Rchb. exc. 2831. Gaud. 309. Comp. 728. Sturm 41. *G. serpyllifolia* Lam.

In editioribus pascuis alpinis humidis ad nivem usque. ♃. Jul. Aug. (Habitu magnitudineque *G. vernam* referens et ab ea caute distinguenda. Folia magnit. omnia aequalia inferiora conferta nec vero rosulata, fere spathulata, margine laevia nec scabriuscula. Cor. laete cyanea rarissime alba; lobuli emarginati medio albi.)

16. *G. imbricata Fröl.* uniflora, foliis rad. dense imbricatis ovali - lanceolatis subcartilagineo - serrulatis acutis, corollae infundibuliformis laciniis ovatis obtusis apice denticulatis, lobulis obovatis acute exciso - bifidis, stigmate peltato fimbriato. Fröl. Gent. p. 74. Roth En. 803. Rchb. exc. 2833. Comp. 728* add. Hoppe in Sturm 41. *G. vernae var.* M. et K. all. *G. terglovensis* Hacq.

Hab. in summis alpibus Tyrol. Carinth. Carniol. ♃. Jul. Aug. (Habitus inter *G. pumilam* et *bavaricam*, condensata, foliis, corollae tubo longissimo, segmentis brevioribus lobulis intermediis, stigmate ex utroque lobo circulari fimbriato distinguenda. *Rchb.*)

17. *G. prostrata Haenke*, corolla 5-fida infundibuliformi caulem prostratum filiformem foliosum subaequante, laciniis lanceolatis integerrimis foliis obtusis confertis subapproximatis infimis ellipticis minoribus, calycibus ebracteatis, radice annua capillari. Fröl. Gent. 75. M. et K. II. 344. Roth En. 803. Comp. 729. Rchb. exc. 2829. Haenke in Jacq. Coll. II. t. 17. f. 2. Tratt. aust. IX. 8.

In summis alpium jugis Salisb. Glockner. Tyrol. Bohem. ⨀. Haenke et de Vest. ♃. Fröl. — Jul. - Aug. (Flores *bavarica* duplo minores et angustiores. Corollae laciniis acutis lanceolatis aquose coeruleis.)

18. *G. brachyphylla Vill.* uniflora, foliis radicalibus confertis subrotundo - ovatis apiculatis, calycibus tubulosis angustatis corollae infundibuliformis tubo elongato, laciniis ovalibus, obtusulis subdenticulatis, lobulis obtusiusculis integris, stigmate peltato efimbriato. Vill. Delph. II. 258. Gaud. h. 608. Hoppe in Sturm 54. *G. verna brachyphylla* Rchb. exc. 2834. pl. crit. ic. 249. (mala) M. et K. (species propria *Koch in bot. Z.!*)

Hab. in summis alpibus Helvet. et Carinth. sup.: Pasterze, in der Fleuss. ♃. Aug. (Priori valde affinis, Flos minor quam in illa, lobuli indivisi, stigma non fimbriatum. Folia breviora in rosulis densis collecta, caulis cespitosi brevissimi.)

19. *G. verna L.* uniflora, corollae infundibuliformis tubo elongato, laciniis brevi - acuminatis patentissimis, lobulis bifidis, foliis connatis acutiusculis inferio-

ribus ovatis, superioribus lanceolatis, stigmate patellari fimbriato, calyce acute pentagono subventricoso, segmentis lanceolatis peracutis. Fröl. Gent. p. 65. M. et K. II. 341. Roth II. 286. En. 800. Rchb. exc. 2834. pl. crit. IX. ic. 1115. Gaud. 607. fl. Siles. 375. Comp. 726. Roem. fl. eur. VI. Hoppe ap. Sturm 40. Tratt. aust. I. t. 2. E. bot. 493. *G. bavarica* Jacq. Obs. III. 19. t. 71. — Forma caule elongato est *G. elongata* Haenke in Jacq. Coll. II. 88. t. 17. f. 3. — Robustior, flore quam in vulgari duplo maiori, laciniis cor. latioribus, angulis calycis lato-alatis. *G. angulosa* MB. Rchb. exc. 2835. pl. crit. ic. 246-47. *G. aestiva* R. et S. VI. 156. Comp. 227. Hoppe in Sturm 54. in una eademque planta cum *α* haec a M. et K. est observata.

In pratis uliginosis subalpinis et alpinis, in Bavaria in planitiem descendens. ♃ Apr. Mai; in alpibus Jul. Aug. (Caules multi rosulati. Folia rosularum paulo maiora, caulinorum paria decussata duo triave, omnia firma, nervosa oblonga acutiuscula margine subtilissime crenato-denticulata. Corollae tubus lutescens v. violaceus calyce longior; limbus facie splendide cyaneus; sinuum appendices breves bifidae saturatius coeruleae, basi albae. Antherae liberae.)

20. *G. utriculosa L.* caule ramoso multifloro, corollis 5-fidis hypocrateriformibus, calycibus carinato-alatis, foliis radicalibus ellipticis, caulinis oblongis, stylo bifido elongato, stigmatibus patellaribus. M. et K. II. 345. Fröl. Gent. 69. Roth II. 287. En. 805. Rchb. exc. 2837. Sp. frib. 441. Gaud. 611. Comp. 730. W. et Kit. t. 206. Sturm 30.

In pratis montanis Austr. Bavar. Salisb. Suev. et in pratis Rheno adjacentibus in Palatinatu. ☉. Jun. Jul. (Cor. laciniae facie nitidissime azureae, subtus albovirentes; lobuli breviter emarginati coerulei, faux albo coeruleoque vittata. — Var. fl. albo.)

21. *G. discolor Hoffmgg.* corollae laciniis discoloribus foliisque ovatis, stigmate infundibulari immerso, calyce alato-angulato medio ventricoso utrinque attenuato. Rchb. pl. crit. IX. ic. 1119.

Salisburg. prope Gastein. ♃. Mai-Jun. (Pulchella, *G. utriculosae* flores fere referens, verno tempore rosulis fere *G. acaulis*, e foliis latioribus rigidis tetragono-pyramidatis squarrosis. Laciniae cor. secundariae concolores cyaneae. *R.*)

22. *G. nivalis L.* caule ramoso multifloro, corollis 5-fidis infundibularibus, calycibus carinato-alatis, foliis radic. obovatis caulinis oblongo-ovatis, stylo brevi, stigmatibus patellaribus. Fröl. Gent. 85. M. et K. II. 345. Roth II. 286. En. 806. Rchb. exc. 2856. Gaud. 612. Comp. 731. E. bot. 896. fl. Dan. 17. Sturm 22. In summis alpibus ad nives. ⊙. Jul. Aug. (Priori admodum similis, sed omnibus partibus minor, folia caulina praesertim superiora acutiora, limbus cor. dimidio brevior, stylus brevissimus. Cor. splendidissime azurea, lobulis resp. maioribus. Var. cor. alba.)

F. Chondrophyllae: *corollis fauce nudis hypocrateriformibus subdecemfidis, capsulis longe stipitatis.*

23. *G. pyrenaica Gouan*, uniflora, corolla decemfida dentibus enim interiectis lobos obtusos denticulatos subaequantibus, calyce tubuloso pentagono 5-fido, laciniis lanceolato-subulatis. Gouan ill. 7. t. 2. f. 2. Fröl. Gent. p. 65. Roth En. 800. Host a. I. p. 336. Rchb. exc. 2838. W. et Kit. t. 207.

In Hungaria in alpibus Bereghiensibus, Berzsova dictis. ♃. Jul. (Caules in densum cespitem collecti humiles tetragoni inferne ramosi. Folia lanceolata mucronata connata, infima patentia, caulina arrecta. Flos terminalis unicus, corollae limbo saturate cyaneo, lobis primariis subtus circumscripte virentibus. Stigma brevissime bilobum. Antherae liberae exsertae.)

24. *G. aquatica L.* erecta, foliis radicalibus ovali-subrotundis caulinisque oblongis subcoadunatis calycisque laciniis appressis membranaceo-marginatis. Rchb. exc. 2830. *G. uniflora β simplicicaulis* Rochel bann. f. 47.

Rarissima et solitaria in valle Gropa Bannatus, ad aquas e cacumine M. Sarko ad Bistram fl. defluentes.

⊙. primo vere. (Bi-quadri-pollicaris et ultra, tenera, succosa; flos prioris. *R.*)

G. Erythaliae: *corollis fauce nudis tubulosis.*

25. *G. cruciata L.* corollis 4-fidis hypocrateriformibus nudis verticillatis (axillaribusque solitariis) (sub) sessilibus, caulibus ancipitibus basi attenuatis. Fröl. Gent. 28. M. et K. II. 337. Roth II. 291. En. 794. Rchb. exc. 2845. Spen. frib. 441. Gaud. 602. fl. Sil. 372. hal. 269. belg. 462. Comp. 721. Jacq. aust. t. 372.

In montosis apricis siccis, totius Germaniae. ♃. Jul.-Aug. (Corolla tubo albido, limbo dilute coeruleo, fauce punctis virentibus, dentibus interjectis parvis 3-angulis acute bifidis lacinulatis. Rarius flores 5-fidi.)

H. Endotrichae: *corollis barbatis.*

26. *G. campestris L.* corolla hypocrateriformi 4 fida, caule trichotomo ad apicem ramoso, calycis laciniis duabus exterioribus maximis. N. ab E. l. c. 162. Fröl. Gent. p. 91. M. et K. II. 346. Roth II. 290. En. 810. Rchb. exc. 2825. Gaud. 615. Spen. frib. 442. fl. Sil. 377. hal. 271. belg. 466. Comp. 735. E. bot. 237. fl. Dan. 367.

In pratis et pascuis, tam siccis quam humidiusculis. ⊙. Aug-Octobr. (Corollae violaceae.)

27. *G. obtusifolia W.* corolla hypocrateriformi 5-fida, calyce ultra medium diviso, laciniis ovatis, caule a basi dense ramoso, foliis spathulatis obtusis. Nees ab Esenb. l. c. p. 165. Willd. I. 2. 1347. M. et K. II. 349. Rchb. exc. 2827. Comp. 736. Hoppe in St. 34. *G. campestris β* Roth En. 811. *G. Amarella γ.* Schmidt. Röm. Arch. I. t. 2. f. 3.

Hab. in summis jugis montium Bavar. cet. ⊙. Sept.

28. *G. pyramidalis N. ab E.* corolla hypocrateriformi 5-fida, calyce paulo ultra medium diviso, laciniis ovato-lanceolatis, caule a basi ramoso-pyramidali. N. ab E. l. c. p. 164. Comp. 737. Sturm 34. *G. obtusifolia* Rchb. exc. 2827. pl. crit. ic. 195-97.

In subalpinis, in ipsis alpibus: Vogelsberg, Felbertauern, Rhoen, Saxon.

29. *G. montana N. ab E.* corolla hypocrateriformi 6-fida, calyce ad medium diviso subaequali nudo, caule inferne alternatim ramoso, foliis lanceolatis obtusis. Nees ab E. l. c. p. 170. *G. spathulata* Rchb. pl. crit. I. p. 78. t. 92.

In alpibus Salisb., in Saxonia cet. ⨀. Jul. Aug.

30. *G. uliginosa W.* corolla hypocrateriformi 5-fida, calyce ad medium diviso, laciniis omnibus linearibus inaequalibus, caule superne diviso, foliis ovato-lanceolatis. Nees ab E. l. c. p. 167. Rchb. pl. crit. I. 46. t. 58. (corolla 4-fida.) Roth En. 810. Comp. 738. *G. Amarella α* Rchb. exc. 2826. M. et K. II. 349.

In pascuis humidis Berol., M. electoral., Regiomont. Monast. alibique. ⨀. Aug.

31. *G. chloraefolia N. ab E.* corolla hypocrateriformi 5-fida, calyce subaequali vix ad medium diviso exalato, caule a basi elongato ramoso, foliis late-ovatis obtusis. Nees ab E. l. c. p. 171. Rchb. exc. 2825. Comp. 740.

Hab. in graminosis Thuring. Jenae, Erford. ⨀. Aug.

32. *G. Amarella L.* corolla hypocrateriformi 5-fida calyce duplo longiore, laciniis oblongis, calyce subaequali ad medium diviso exalato, caule superne ramoso, foliis oblongo-lanceolatis acutis. Nees ab E. l. c. p. 172. Fröl. Gent. 141. M. et K. II. 348. Roth En. 808. Rchb. exc. 2826. fl. Sil. 379. hal. 272. belg. 468. Comp. 741. E. bot. 236. fl. Dan. t. 328. (plerisque prioribus inclusis) *Hippion axillare* Schm. Röm. Arch. I. 32. t. 4. f. 13. Rchb. pl. crit. II. p. 18. t. 130.

In pratis humidis, turfosis, calcareis, rarior: M. D. Rhen. inf. ⨀. Sept.

33. *G. germanica W.* corolla hypocrateriformi quinquefida calyce subtriplo longiore, laciniis oblongis, calyce subaequali infra medium diviso exalato, caule superne ramoso, foliis ovato-oblongis acutis. Nees ab Esenb. l. c. p. 174. Willd. l. c. 1346. M. et K. II. 347. Rchb. exc. 2828. Sp. frib. 442. fl. Sil. 378. *G. Amar. β.* Roth En. 808. belg. 467. Comp. 742. *G. Amarella* Fröl. Gent. p. 86. (excl. plur. variet. et fere omnibus botanicor. germ.) E. bot. 236. Sturm 23.

In montosis praecipue calcareis. ⨀. Sept. Octbr.

34. *G. gracilis N. ab E.* corolla hypocrateriformi quinquefida calyce duplo longiore, laciniis ovatis coronulae cilias subaequantibus, calyce subaequali ad medium diviso exalato, caule subsimplici apice subcorymboso, foliis anguste-lanceolatis acutis. Nees ab E. l. c. p. 176. Comp. 744. *G. germanicae forma* Rchb. exc.

In Bav. Monachii. ⊙. Sept. (Flos *G. germanicae* fere, laciniarum amplitudine conspicuus.)

35. *G. uniflora N. ab E.* corolla hypocrateriformi quinquefida, calyce aequali, caule unifloro. Nees ab E. l. c. p. 177. *G. Amarella* ε. Fröl. Gent. p. 87. *Hippion Gentianella* Schmidt. Röm. Arch. I. 25. t. 2. f. 4.

In pratis humidis alpinis Bav. Bohem. Hercyn. Sylv. Rhen. ⊙. Jul.-Aug. (Flos speciosus violaceus.)

36. *G. crispata Visiani*, caule tetragono basi ramoso, foliis inferioribus oblongo-spathulatis sessilibus, superioribus subcordato-lanceolatis obtusis margine crispis, floribus fasciculatis breviter pedunculatis 5-fidis, calycis laciniis acutis aequalibus margine crispatis fuscis, corollae tubo plano fauce barbato, laciniis obtusis. Vis. bot. Z. 1830. p. 50. Rchb. exc. 2824. b. in add. — β. *flavescens*, floribus flavescentibus, corollis 4-fidis tubulosis Vis. l. c.

In Dalmatia in Biokovi M. jugis demissioribus. ⊙. Aug. (Affinis *G. Amarellae*, differt forma calycis laciniarum, corollis obtusis foliisque crispis.)

37. *G. glacialis Vill.* corolla hypocrateriformi 4-fida, caule basi dense ramose-soluto, calyce 4-partito subaequali, pedunculis longissimis nudis. N. ab E. l. c. 160. Fröl. Gent. p. 98. M. et K. II. 350. Roth En. 811. Rchb. exc. 2822. Gaud. 616. Comp. 754. Sturm 34. *G. tenella* Rottb.; fl. Dan. 318. *G. tetragona* Roth II. 290. *Hippion longepedunculatum* Schmidt in Röm. Arch. I. 21. t. 3. f. 5.

Summis in alpibus Salisb. Bohem. Carinth. Tyrol. Carpat. Helv. ⊙. Jul. Aug. (Corollae laciniae saturate coeruleae.)

38. *G. nana Wulf.* corolla campanulata, caule basi simpliciter diviso, pedunculis elongatis (vix longitudine floris) foliis ovatis obtusis. Nees ab E. l. c. 159. Fröl. Gent. p. 102. M. et K. II. 351. Roth En. 812. Rchb.

exc. 2824. Comp. 733. Wulf. in Jacq. Misc. I. p. 161. t. 10. f. 3. Sturm 24. *Hippion nanum* Schmidt in Röm. Arch. 20. t. 3. I. 10. *Eurythalia nana* Borkh. ibid. p. 28. — *β.* caule simplici flore breviore. *Fröl.* l. c. *γ.* corollis albis *Fröl.*

Summis in alpibus Salisb. et Carinth. ⊙. August. Septbr. (Corollae tubus cylindricus, albidus, striis purpureis, laciniae tubo paullo breviores, saturate violaceae.)

I. Trochantae: *corollis squamosis rotatis.*

39. *G. carinthiaca Froel.* corollis 5-fidis rotatis, caulibus dichotomis, pedunculis longissimis, foliis ovatis obtusis. N. ab E. bartmündige Enzianen. Nov. Act. Ac. C. L. C. Nat. Cur. I. p. 158. Fröl. Gent. p. 105. M. et K. II. 352. Roth En. 813. Comp. 732. 1350. *Swertia carinthiaca* Wulf. in Jacq. Misc. II. 55. t. 6. Sturm 22. Gaud. 596. *Lomatogonium carinthiacum* Rchb. exc. 2812.

In alpibus Salisb. Carinth. Tyrol. Helv. rara. ⊙. Jul. Aug. (Corollae laciniae acutae, supra coelestino-coeruleae, extus albido violaceoque dimidiatae.)

243. SÁLSOLA L. *Salzkraut.*

Flores bracteati. Calyx 5-sepalus, demum transversim appendiculatus. Corolla et squamulae hypogynae 0. Stamina 5 annulo vel cyathulo hypogyno inserta. Styli 2, basi plerumque connati. Utriculus depressus, subchartaceus, membranaceus. Seminis horizontalis exalbuminosi testa membranacea; embryo spiralis; radicula dorsalis. *C. A. Meyer in fl. alt. I. p.* 387. *F. N. ab E. gen. fasc. VII.*

1. *S. Kali L.* annua saturate glauco-virens diffusa, foliis sparsis trigonis subulato-spinosis, floribus axillaribus solitariis, plerisque ♀ fructiferis deciduis, appendicibus calycis contiguis rotundatis, calyce brevi-turbinato maioribus explanatis, spicis fructiferis squarrosis. Rchb. exc. 3775. M. et K. II. 320. Roth II. 292. En. 815. Tausch in bot. Zeit. 1828. I. 326. fl. belg. 472. Comp. 708. E. bot. 634. fl. Dan. 818. Schrad. hal. t. 1. f. 3.

Hab. in litoribus marinis, ad salinas et in arenosis Aust. Boh. Francon. Saxon. Palatinat. cet. ⊙. Jul. Aug. (Duplici occurrit forma, *α crassifolia* enim et *β. tenuifolia* foliis subfiliformi-elongatis subulatis: *S. rosacea* Schk. Handb. I. t. 57.; variat praeterea uti sequens pubescens et glabra, magis erecta et decumbens.

2. *S. Tragus L.* annua flavo-virens diffusa, foliis filiformibus mucronatis, floribus axillaribus solitariis, plerisque ⚥, fructiferis persistentibus appendicibus distantibus oblongis calycis ovati laciniis acuminatis brevioribus bracteisque patulis. Rchb. exc. 3776. fl. belg. 473. — Cfr. M. et K. l. c. et Tausch bot. Zeit. 1828. I. 327.

Ad litora maris medit. in agro Venet., in Liguria, Dalmatia. Auf den Dünen bei Zandvoort in Belgien? ⊙. Jul. Septbr.

3. *S. Soda L.* herbacea saturate virens diffusa glabra, foliis lineari-filiformibus carnosis, floribus axillaribus solitariis, appendicibus pliciformibus breve rotundatis. M. et K. II. 322. Roth En. t. a. 816. Rchb. exc. 3777. Pall. ill. t. 30. Jacq. Vind. t. 68.

In maritimis et palustribus Hungar. Litoral. Venet. Veron. Nic. ⊙. Jul.-Sept. (Folia elongata basi latissima.)

4. *S. lanata Pall.* herbacea, foliis teretibus obtusis pubescentibus, floribus axillaribus, antheris coloratis. Rchb. exc. 3779. Pall. ill. t. 21.

In salsis Transsylvaniae. ⊙. Aug. Sept. (Palmaris-cubitalis, piloso-incana.)

244. SCHOBERIA C. A. M. *Schoberie.*

Flores bracteolati. Calyx 5-partitus; partitiones subcarinatae inappendiculatae. Corolla et squamulae hypogynae 0. Stam 5 receptaculo inserta. Stigmata 2-3, libera s. basi connata. Utriculus depressus membranaceus. Seminis horizontalis exalbuminosi testa crustacea. Embryo spiralis; radicula dorsalis. *C. A. Meyer in Led. fl. alt. I. 396. N. ab E. gen. VII.*

1. *Sch. maritima C. A. M.* herbacea glabra, caule diffuso ramoso, foliis semicylindricis acutis, calycibus subternis axillaribus, laciniis carinatis seminibus pun-

ctulatis. C. A. M. l. c. p. 400. Rchb. exc. 3772. *Chenopod. maritimum* L. M. et K. II. 306. fl. Dan. 489. E. bot. 633.

Ad oras maritimas et salinas. ⊙. Aug. Septbr. (Tota viridis v. viridi-purpurascens, interdum vix glaucescens.)

2. *Sch. salsa C. A. M.* herbacea glabra, caule erecto ramoso, foliis semicylindricis obtusiusculis, calycibus subternis axillaribus, laciniis subcarinatis, seminibus laevibus. C. A. M. l. c. 401. Rchb. exc. 3773. *Salsola salsa* L. Jacq. hort. Vindob. III. t. 83. *Chenopod.* — L.

In Dalmat. I. Lissa, in Hung. ad Tibiscum fl. ⊙. Aug. Sept. (A praeced. differt caule multo altiore 2-3-ped. erecto stricto, foliis glaucis obtusioribus crassior., calycibus dorso vix carinatis potius rotundatis, praesertim vero seminibus laevibus. *M.*)

3. *Sch. fruticosa C. A. M.* erecta fruticosa, foliis semicylindricis obtusiusculis muticis, calycibus subternis axillaribus. Rchb. exc. 3774. *Sals. frut.* L. *Chenopod.* — Schrad. hal. t. 1. f. 4. fl. belg. 473.

Ad littus maris prope Niceam; in insulis Walcheren et Texel Holland.? ♄. Jul. Septbr.

243. KOCHIA ROTH. *Kochie.*

Flores ☿ v. polygami ebracteati. Calyx 5-fidus, dorso demum transversim appendiculatus. Corolla et squamulae hypogynae 0. Stamina 5, receptaculo inserta. Stigmata 2, basi connata. Utriculus depressus subchartaceus. Semen horizontale albuminosum, integumentis membranaceis (rarissime exteriore crustaceo.) Embryo periphericus. *C. A. Meyer in fl. alt. I. p.* 411. *F. N. ab E. gen. VII.*

I. Kochiae: *calycibus dorso demum in alas distinctas excrescentibus.*

1. *K. arenaria Roth*, herbacea, foliis linearibus subcarnosis pubescentibus, floribus axillaribus subternis, calycum appendiculis obtusis. Roth in Schrad. Journ. II. 2. 307. t. 2. En. 817. M. et K. II. 324. Rchb. exc.

3763. Comp. 710. Sturm 28. *Salsola arenaria* Roth II. 775. W. et Kit. t. 78. *Chenopod.* — Hoffm. I. 120.

In arvis sabulosis, arenosis sterilibus Palat.: Mogunt. prope Niederingelheim ad viam versus Bingen. Zwingenberg. Darmst. Manh. Wetterav. Aust. Hung. Morav. ⨀. Aug. (Folia basi, praeprimis superiora, pilis longis rectis, albis praedita. Stylus 2 fidus.)

2. *K. prostrata Schrad.* suffructicosa piloso-cana, foliis linearibus planis, calycibus subternis piloso-tomentosis, appendicibus explanatis obovatis. Schrad. halophyt. p. 16. Roth En. 818. M. et K. II. 326. Rchb. exc. 3764. Comp. 711. *Salsola* — L. Gaud. h. 588. Jacq. aust. t. 294. *Chenopod. villosum* Pers. I. 295.

In arvis, arenosis Austr. Styr. Hung. Morav. Transs. Pedemont. ♄. Jul.-Septbr. (Folia lineari-subulata, plana, exsucca; tomento incana, mollia, subinde hyeme virentia.)

3. *K. scoparia Schrad.* herbacea, pubescens, foliis lineari-lanceolatis ciliatis, calycibus geminis, appendicibus brevissimis acutis. Schrad. Diar. bot. 1801. t. 3. B. M. et K. II. 323. Roth En. t. a. 819. Rchb. exc. 3762. Comp. 711* in add. *Salsola scoparia* M. a Bieb. *Chenopodium scoparia* L.

In cultis, ad agrorum margines Hungar. Aust. Morav. Carniol. Bohem. Thuring. ⨀. Jun.-Sept. (Folia sessilia, laete-viridia, acuta, 2-3 lin. lata. Flores ad axillas inferiores plures, ad superiores plerumque 2-3, glomerulis ante anthesin hirsutis.)

II. Willemetiae: *calycibus dorso demum in spinas excrescentibus.*

4. *K. hirsuta Nolte.* herbacea hirsuta, foliis lineari-semiteretibus obtusis, floribus geminatis axillaribus, calycis fructiferi corniculis abbreviatis hamatis. M. et K. II. 324. fl. belg. 477. *Suaeda hirsuta* Rchb. exc. 3759. *Salsola hirsuta* L. fl. dan. 184. Pall. hal. t. 45.

Ad litora marina Holsatiae: Grossenbrode, Heiligenhaven, Lütjenburg, Hochwacht; in ins. maris baltici: Aaröe, Fehmern; ad german.: in Dithmarsen, prope Amstelodamum. Venetiis. ⨀. Aug. Sept.

5. *K. hyssopifolia Roth*, herbacea adscendens pubescens, foliis linearibus planis, floribus geminatis lanuginosis, corniculis hamatis longitudine disci. Roth neue Beitr. I. 176. Enum. I. a. 819. *Suaeda hyssopifolia* Rchb. exc. 3760. Pall. it. t. 36. 37.

In arenosis Hungariae. ⊙. Jul.-Sept. (Folia viridia, caules testacei.)

6. *K. sedoides Schrad.* herbacea pilosa stricta virgata, foliis linearibus subcarnosis, floribus geminis, corniculis demum discum aequantibus. Schrad. haloph. I. p. 17. Roth Enum. I. a. 820. *Salsola cinerea* W. et Kit. pl. c. h. t. 106. *Suaeda sedifolia* Rchb. exc. 3761. Pall. ill. t. 32.

In collibus et vineis calcareis Hungariae. ⊙. Jul.-Septbr. (Tota cinerea.)

246. CAMPHORÓSMA L. *Kampferkraut.*

Flores ebracteati. Calyx urceolatus quadrifidus, laciniis oppositis majoribus dorso transversim carinatis recurvatis. Corolla squamulaeque hypogynae 0. Pistilli immersi. Stigmata 2 acuta. Caryopsis nuda, calyce tecta, verticalis. *R. et S.* 369. *Gaertn. t.* 215. *F. N. ab E. VII.*

1. *C. ovata W. et Kit.* annua, hirsuta, caule erecto, foliis triquetro-subulatis subcarnosis, floribus axillaribus subsolitariis, calycibus ovatis compressis, staminibus calyce duplo longioribus. W. et Kit. t. 65. Rchb. exc. 3765. Roth En. 503.

In campis arenosis Hungariae. ⊙. Aug. Septbr.

2. *C. monspeliaca L.* caulibus adscendentibus sublignosis perennantibus cum foliis bracteisque anguste-lanceolato-linearibus piloso-canis, floribus axillaribus glomerato-spicatis, staminibus calyce brevioribus. M. et K. I. 824. Roth En. 502. Rchb. exc. 3766. Wulf in Röm. Arch. III. 330. Host aust. I. 218. Schk. t. 26. Lam. ill. t. 86. *C. perenne* Pall. ill. t. 57. R. et S. III. 462.

In arenosis sterilibus ad litus maris adriatici. ♃. Jul. Aug.

247. HALIMUS WALLR. *Keilmelde.*

Flores monoici, (♂ et ♀ mixti). Mas.: Calyx 3-4-partitus, laciniis aequalibus. Stamina tot quot calycis laciniae iisque vix longiora, ima calycis basi inserta. Foemina: Calyx in basin cuneato-attenuatus, cum auriculis conduplicatis compressus, utrinque denticulo intermedio, e sepalis 2 ad apicem usque connatis constans. Ovarium calyci inclusum, Stylus bifidus. Utriculus calyce aucto tunicatus. Pericarpium tenuissimum in fructu maturo tubo calycis adhaerens. Semen verticale in spermophoro ad apicem adscendente pendulum; testa tenuis membranacea; embryo periphericus, albumen cingens; radicula terminalis exserta. *F. N. ab E. gen. fasc. VII. Wallr. Sched. p.* 117.

1. *H. pedunculatus Wallr.* leproso-cinerascens, caule herbaceo ramoso demum flexuoso, foliis caulinis inferioribus ovatis obtusis in petiolum contractis, summis oblongis sensim angustioribus, fructus calyce obverse cuneiformi bicorni complanato longe pedicellato. Wallr. l. c. Rchb. exc. 3722. *Atriplex pedunculata* — L. M. et K. II. 318. Comp. 703. E. bot. 232. Schk. t. 349.

Hab. in litoribus septemtr., ad Salinas Oldenb. Jever. Barby, in S. Hercynia ad Strassfurt, Artern, Naumburg. ☉. Aug. Septbr.

2. *H. portulacoides Wallr.* fruticosa, foliis oblongis obtusis basi attenuatis oppositis integerrimis, calyce fructifero deltoideo-trilobo basi rotundato. Rchb. 3723. *Atriplex portulacoides* — L. M. et K. II. 317. Roth En. 832. fl. belg. 496. Comp. 707. E. bot. 261.

In maritimis tam austr. quam septemtr. ♄. Jul. Aug. (Tota planta pulverulenta. Flores racemosi glomerati in apicibus caulis ramorumque terminales.)

248. ATRIPLEX L. *Melde.*

Flores polygami, ♂, et ♀, rarissime ☿ in eadem planta, ebracteati. Calyx ♂ 5-partitus, 5-agonus, persistens. Stamina 5 imo calyci inserta. Calyx ♀ disepalus, sepalis discretis vel plus minus apicem versus connatis persistentibus, post florescentiam crescentibus

et utriculum tegentibus. Pericarpium membranaceum, tenuissimum, irregulariter rumpens. Semen compressum verticale, hylo laterali prope basin, vel spermophori elongati ope medium versus affixum; testa crustacea; embryo periphericus annuliformis, albumen cingens; radicula infera adscendens. *F. N. ab E. gen. VII.*

I. *Foliis triangularibus dentatis.*

1. *A. roseum L.* caule herbaceo, ramis patulis, foliis ovato-triangularibus inaequaliter dentatis incanis, valvulis fructiferis 4-angularibus dentatis. M. et K. II. 307. Roth II. 533. En. 832. fl. Sil. 339. hal. 1179. belg. 489. Comp. 695. Schk. t. 35. *A. alba* Scop. Rchb. 3733.

In ruderatis siccis, locisque incultis. ☉. Jul.-Aug. (Tota planta albido-incana. Flores in apicibus ramorum glomerati axillares.)

2. *A. tataricum L.* caule herbaceo ramoso patulo, foliis triangularibus basi cuneatis dentatis subtus albidiusculis, valvulis fructiferis ovato-acuminatis integris. Rchb. exc. 3727. Comp. 696. Schk. t. 349. *A. oblongifolia* M. et K. I. 316. Roth II. 535. En. 840. fl. hal. 469. belg. 494. *A. campestris* K. et Ziz.

In ruderatis, umbrosis, humidis locisque siccis elatioribus in Hung. Aust. Boh. Saxon. Thuring. Nassov. Belg. ☉. Aug. Septbr.

3. *A. hortense L.* caule herbaceo erecto, foliis triangularibus dentatis concoloribus, valvulis fructiferis ovato-subrotundis reticulatis integerrimis. M. et K. II. 309. Roth II. 534. En. 833. Rchb. 3729. Sp. frib. 319. fl. hal. 465. Comp. 697. Schk. t. 349. Kern 583.

In hortis colitur, unde in agris, locis cultis, ruderatis aufuga. ☉. Jul.-Augst. (Folia juniora praesertim pulverulenta. Flores spicati, spicae parvae in apicibus caulis et ramorum axillares aut terminales.)

4. *A. venetum W.* caule erecto, foliis inferioribus triangulari-hastatis, superioribus lanceolatis subhastatis integerrimis, calycibus fructus rhombeis acutis apice obsolete dentatis. Rchb. exc. 3730.

Ad litora maris prope Venet. *Willd.*, in Hungar. *Sadler.* ☉. Jul. Sept. (Sesquiped., folia subtus glauca

quam prioris tenuiora angulis subrotundis, calyces utrinque superne breve bidentati. *R.*)

5. *A. nitens Rebent.* caule erecto ramosissimo herbaceo, foliis triangulari-hastatis sinuato-dentatis superne nitentibus subtus argenteis, valvulis fructiferis ovatis reticulato-nervosis integerrimis. M. et K. II. 310. Roth En. 834. Rchb. 5728. Wallr. Sched. p. 114. fl. Sil. 360. hal. 1166. belg. 491. Comp. 698. Schk. t. 348. *A. acuminatum* W. et Kit. t. 103. Roth En. 835.

In ruderatis ad vias, sepes Hass. circa Wittenb. Halam, Darmst. Erford. Frankenh. Berol. cet. ⨀. Jun.-Septbr. (Spicae compositae terminales axillaresque in summis ramis.)

6. *A. hastatum L.* caule herbaceo, ramis inferioribus squarrosis, foliis triangulari-hastatis profunde dentatis concoloribus, superioribus hastato-lanceolatis, summis integerrimis, valvulis fructiferis deltoideis sinuato-dentatis, dentibus subulatis radiatis, intermedio elongato. M. et K. II. 308. Roth II. 554. En. 833. Rchb. 5736. fl. hal. 1171. Comp. 700. E. bot. 165.

In pratis ad litus maris baltici, ad vias et sepes, circum pagos etc. rarior. ⨀. Jul. Aug.

7. *A. laciniatum L.* caule herbaceo diffuso, summitatibus pubescentibus, foliis deltoideis dentato-sinuatis subtus argenteis, inferioribus oppositis, valvulis fructiferis compressis 4-dentatis. M. et K. II. 308. Roth II. 554. En. 833. Rchb. 5736. fl. hal. 471. Comp. 700. E. bot. 165.

Ad littora marina, ad salinas Saxon. Jever. in Bohem. et Moravia. ⨀. Jul. Aug.

8. *A. Sackii Rostk.* caule herbaceo, intermedio erecto, lateralibus procumbentibus adscendentibus, foliis hastatis irregulariter dentatis concoloribus omnibusque conformibus, calycibus fructiferis subdeltoideis irregulariter dentatis. Rostkow et Schm. Fl. Sedin. p. 401. cum icone. Comp. 701.

In locis graminosis ad litt. maris baltici. (In Insula Usedom frequens.) ⨀. Fl. aestate. (Differt ab *A. hastato* ramis declinatis; ab *A. patulo* foliis superioribus etiam deltoideis atque dentatis, tametsi minoribus; ab

A. prostrato Decand. valvulis calycis in fructu dentatis nec integerrimis.

9. *A. patulum L.* caule herbaceo patentim ramoso, foliis deltoideo-lanceolatis subhastatis subdentatis, valvulis fructiferis rhombeo-deltoideis denticulatis dorso muricatis fructum longe superantibus. Wallr. Sched. p. 115. M. et K. II. 312. Roth II. 555. En. 837. Rchb. 3731. Spen. fr. 319. fl. Sil. 562. hal. 1168. belg. 492. Comp. 702. *A. hastata* Schk. 348. E. bot. 936.

In oleraceis, ad vias, sepes, in ruderatis. ⊙. Jun.-Aug. (Differt a sequente: foliis latioribus omnibus fere subhastatis irregulariter sinuato-dentatis, dentibus patentibus, basi foliorum fere truncata in petiolum brevissime decurrente.)

10. *A. ruderale Wallr.* foliis hastato-deltoideis dentatis oppositis omnibus subconformibus, sensim minoribus, valvulis ovatis integerrimis fructum aequantibus in paniculam subramosam congestis. Wallr. sched. crit. p. 115. Roth Enum. t. a. 838. Spen. fr. 320. Comp. 703. *A. microspermum* W. et Kit. t. 250. Rchb. 3733. *A. patula* ε. M. et K.

In ruderibus prope Lodersleben. Halae. ⊙. Aest. (Differt ab *A. patulo:* foliis minoribus conformibus oppositis; inflorescentia paniculata fere Chenopodii Vulvariae, quae in illa ex glomerulis interruptis spicata est; valvulis ovatis integerrimis, acutiusculis multo minoribus fructum exacte aequantibus, quae in illa submembranaceae nervosae, supra angulos dentatae semper plus minusve deltoideae, fructus multum superant et potius latescunt et elongantur quam decrescunt.)

II. *Foliis subintegerrimis.*

11. *A. angustifolium Sm.* caule herbaceo, ramis divaricatis, foliis lanceolatis integerrimis, inferioribus hastatis (subdentatis), valvulis fructiferis rhombeo-quadrangulis integerrimis apice acuto producto fructum excedentibus. Wallr. sched. p. 116. M. et K. II. 314. Roth En. 838. Rchb. 3726. Spen. fr. 320. fl. hal. 1169. belg. 493. Comp. 704. *A. patula* Schk. t. 347. E. bot. 1774.

In oleraceis, dumetis, ad sepes, vias, fossas, circum fimeta, in ruderatis. ☉. Jun.-Aug. (Folia vix hinc inde dente majore aut nonnullis minoribus instructa. Spicae parvae axillares terminalesque.)

12. *A. littorale L.* caule herbaceo ramisque omnibus erectis, foliis lineari-lanceolatis linearibusve acute dentatis integrisve, valvulis fructiferis rhombeo-ovatis muricatis sinuatis. M. et K. II. 316. Roth II. 336. En. 841. Rchb. 3724. fl. belg. 495. Comp. 706. E. bot. 708. fl. dan. 1287.

Ad oras maritimas australes et septemtr. ☉. Jun.

13. *A. marinum L.* herbacea saturate viridis, foliis inferioribus ovato-lanceolatis utrinque attenuatis inaequaliter sinuato-dentatis, caulinis subserratis lineari-lanceolatis, summis linearibus integerrimis, valvulis fructiferis subcordato-triangularibus obtusis denticulatis dorso farinosis mucronatis. Rchb. exc. 3723.

Ad litus maris baltici circum Rostochium, Warnemünde. ☉. Jul. Septbr.

249. BETA L. *Mangold.*

Flores ☿, sessiles, glomerati, bini, terni et quaterni, rarius solitarii. Calyx ultra medium 5-partitus, concavus, persistens, basi germini subadhaerens, laciniis ovato-oblongis, sub anthesi patentibus. Stamina annulo carnoso ad faucem tubi brevis inserta. Germen ovatum, stigmatibus 2-3 coronatum. Nucula subglobosa, depressa, calyce adhaerente in viva subcarnoso, sed haud mutato tunicata, solitaria, vel saepius 2-3 basi connatae. Semen solitarium, horizontale, basi latere affixum; testa tenuis membranacea; embryo periphericus annuliformis, albumen farinaceum cingens; radicula exserta. *F. N. ab E. gen. VII.*

1. *B. maritima L.* caule procumbente, floribus geminatis, calycis partitionibus integerrimis. M. et K. II. 319. Rchb. exc. 3737. Host aust. I. 324. fl. belg. 497. E. bot. 285.

In palustribus Litoral., ad Aquileiam ad fl. Anforam. In Belgio et Holland. ♂. fl. Aug. (Radix fusifor-

mis multiceps. Flores in spicam foliosam collecti, saepius gemini. Stigmata plerumque 3.)

2. *B. Cicla L.* radice fusiformi, floribus ternis, foliis glabris. R. et S. VI. 291. Rchb. exc. 2756. Kern 242. Plenck. 170. *Rohm, Rangeres (in Franken), Römisch Kohl, Mangold.*

Frequenter in hortis colitur. ♂. Jul.-Septbr.

2. *B. vulgaris L.* radice rapacea crassa, floribus congestis, foliis inferioribus ovatis. R. et S. VI. 290. M. et K. II. 319. Rchb. exc. 3755. Comp. 679. Schk. 56. *Runkelrübe, Rothe Rübe, Dickwurzel.*

Maxima copia in agris colitur. ♂. ⊙. Jul.-Septbr. (Var. radice herbaeque nervis rubris, luteis et albis. — *Cfr. Gm. bad. I. 574.*)

4. *B. trigyna W. et Kit.* caulibus erectis, floribus ternis trigynis, foliis cordatis acutis basi inaequalibus puberulis. R. et S. VI. 292. W. et Kit. t. 35. Roth En. 842. Rchb. 3758. Host aust. I. 323.

In Hungariae Comitatu Syrmiensi ad hortos. ♃. Mai. Jun.

250. BLITUM L. *Erdbeerspinat.*

Floses ☿ vel polygami, glomerati, ebracteati. Calyx 3-4-5-fidus, vel 3-5-partitus, demum baccatus v. exsuccus, inappendiculatus. Corolla et squamulae hypogynae 0. Stamina 1-5, receptaculo inserta. Stigmata 2, basi connata. Utriculus compressus. Semen verticale, albuminosum, integumento exteriore crustaceo; embryo periphericus; radicula descendens. *Genus ex emend. C. A. Meyer in fl. alt. I. p. 12.*

I. Blitum: *calycibus demum baccatis. N. ab E. gen. VII.*

1. *B. capitatum L.* annuum, foliis triangularibus sinuatis, glomerulis terminalibus aphyllis spicatis, seminibus margine acute carinatis. M. et K. I. 282. Schrad. germ. 4. Roth En. 12. Rchb. exc. 3767. Comp. 7. Schk. t. 1. f. 4.

In cultis, praesertim reg. austr. ⊙. Mai-Aug. (Glomeruli maturi saturate sanguinei dulcescentes.)

2. *B. virgatum L.* annuum, foliis triangularibus sinuatis, glomerulis omnibus axillaribus, seminibus laevibus margine canaliculatis. M. et K. I. 285. Roth En. 13. Rchb. 3768. fl. Sil. 1. fl. belg. 8. Comp. 8. Sturm 2.

In cultis, ad fluviorum ripas reg. aust. med. et septemtr. In Belgio circa Verviers et Eupen et in Belg. septentr.; in Nass. Siles. Regiom. ⊙. Jul. Aug. (Valde variat calycibus plus minusve succulentis, vel, praecipue locis siccis aridis, omnino exsuccis.)

II. Orthosporum: *calycibus herbaceis exsuccis. C. A. Meyer l. c. (divisio) N. ab E. gen. VII.*

3. *B. polymorphum C. A. M.* annuum, foliis rhombeo-subhastatis sinuato-dentatis, anthuris axillaribus terminalibusque foliolosis v. aphyllis, calycibus subpentandris herbaceis, seminibus punctulatis. C. A. M. l. c. p. 13. *B. rubrum* Rchb. 2769. *Chenopod. rubrum* L. M. et K. II. 298. Spen. fr. 322. fl. Sil. 330. Comp. 683. fl. Dan. t. 1149. E. bot. 1721.

In agris oleraceis, ruderatis, ad sepes, pagos. ⊙. Jun. - Aug. (Magis minusve rubet, interdum intense rubrum, nunc erectum magnum, nunc prostratum.)

4. *B. crassifolium Rchb.* annuum, foliis hastato-triangularibus repando-sinuatis, superioribus oblongo-spathulatis, spicis glomeratis compositis bracteatis. Rchb. 3770. *Chenopod.* — Schrad. *Ch. botryoides* Sm. E. bot. 2247.

Ad ripas lacuum ac fluviorum, ad marg. piscinarum. ⊙. Aug. Sept. (Glomeruli magni rubentes, semina duplo maiora ac *Ch. rubri*, folia crassiora, habitus plerumque diffusus. *R.* — A priore specie forte non diversum.)

5. *B. Bonus-Henricus C. A. M.* perenne, foliis triangulari-hastatis integerrimis, spicis compositis terminalibus erectis aphyllis. C. A. M. l. c. nomen. Rchb. 3771. *Chenopodium* — L. M. et K. II. 204. Roth II. 293. En. 821. Sp. fr. 321. fl. Sil. 347. Comp. 680. E. bot. 1033. Curt. Lond. t. 184. Schk. t. 56.

In ruderatis, ad sepes, muros, in pagis et hortis. ♃. Mai. Jul. (Folia praesertim subtus unctuose pulverulenta.)

231. CHENOPÓDIUM L. *Gaensefuss.*

Flores ☿, regulares, ebracteati. Calyx 5-fidus v. 5-partitus inappendiculatus. Corolla et squamulae hypogynae 0. Stamina 5, receptaculo inserta. Stigmata 2, rarius 3, libera, rarius basi connata. Utriculus depressus membranaceus. Pericarpium tenuissimum semini arcte adhaerens et irregulariter rumpens. Semen horizontale, albuminosum, testa crustacea; embryo periphericus vel hemiperiphericus. *C. A. Meyer. fl. alt. I. p.* 402. *F. N. ab E. gen. VII.*

1. *Ch. hybridum L.* foliis cordatis angulato-dentatis triangulari-acuminatis, paniculis ramosissimis subcymosis divaricatis aphyllis, seminibus exsculpto-punctatis margine carinatis. M. et K. II. 293. Roth II. 297. En. 824. Rchb. 3754. Wallr. Sched. 113. Gaud. 580. Spen. fr. 322. fl. Sil. 348. hal. 386. belg. 487. Comp. 687. E. bot. 1919. Curt. Lond. t. 248.

In cultis, oleraceis, hortis, ad muros, sepes, in ruderatis. ⨀. Jul.-Aug. (Folia saturate viridis. Tota planta Stramonii odorem redolet.)

2. *Ch. microspermum Wallr.* foliis triangularibus in basin subrhomboideam attractis parce dentatis, racemis ramosis erectis subaphyllis axillaribus terminalibusque, seminibus minutissimis fuscis. Wallr. sched. crit. p. 112. Rupp. Jen. 338. Comp. 681. *Ch. urbicum* Auct. quorund. fl. germ.

In aggeribus campisque salsis circa Halam. ⨀. Auctumno.

3. *Ch. urbicum L., M. et K.* foliis triangularibus in basin subrhomboideam attractis parce dentatis, racemis ramosis erectiusculis subaphyllis, seminibus praecedente duplo majoribus, denique in calycibus persistentibus aterrimis exasperatis. M. et K. II. 293. Roth II. 293. En. 822. Rchb. exc. 3750. fl. Sil. 349. hal. 387. belg. 486. fl. dan. 1148. *C. melanospermum* Wallr. l. c. 112. Comp. 682. *C. chrysomelanospermum* Balb.

In pagis ad aedificia, muros, sepes, in ruderatis passim, sequente rarius. ⨀. Jul. Aug.

4. *Ch. intermedium M. et K.* foliis triangularibus basi attractis acutis sinuato-dentatis, dentibus acumina-

tis, racemis compositis spicatis strictis subaphyllis, seminibus punctato-exculptis margine obtusis. M. et K. II. 297. fl. hal. 388. C. A. Meyer. fl. alt. p. 405. *Ch. rhombifolium* Rchb. 3749. *Ch. urbicum* E. bot. 717.

In fimetis et in solo pingui humido in pagis. ⨀. Jul. Aug. (Intermedium quasi *Ch. urbicum* inter et *Ch. rubrum* (*Blit. polymorphum*) differt a priori, cui inflorescentia simile, praesertim dentibus foliorum poductioribus acutioribus; ab altero, cui quoad fol. formam subsimile est, discrepat floribus et germinibus depressis, semine horizontali.)

5. *Ch. murale L.* foliis ovato-deltoidibus inaequaliter-dentatis acutis nitidis, racemis terminalibus corymbosis nudis, caule ramoso subpatulo, seminibus opacis nigris carinato-marginatis. M. et K. II. 299. Roth II. 295. En. 823. Rchb. 3748. Gaud. 579. Spen. fr. 523. fl. Sil. 351. Comp. 684. Curt. Lond. II. 66. E. bot. 1722.

Ad et in muris, ruderatis, fimetis cet. ⨀. Jul.-Sept.

6. *Ch. album L.* albo-farinosum, foliis rhomboideo-ovatis sinuato-dentatis, supremis oblongis subintegerrimis, racemis compositis subfoliosis, seminibus obsolete punctulatis margine rotundatis. M. et K. II. 299. Roth II. 296. En. 825. Rchb. 3740. Gaud. 581. fl. Sil. 352. Comp. 675. fl. Dan. 1155. Curt. Lond. II. 15. *Ch. leiospermum* DC. fl. fr. — Formae insignes sunt:

α. Ch. concatenatum Thuill. albo farinosum, foliis lanceolatis subomnibus integerrimis, spicarum glomerulis seriatis.

β. riparium Bönningh. divergenti-diffusum, floribus quibusdam ♀ pedunculato-exsertis.

In cultis incultisque ubique abundat. ⨀. Jun. Aug.

7. *Ch. viride L.* viride, foliis acutis ovato-oblongis dentatis basi attractis, superioribus oblongis vel lineari-oblongis integerrimis, racemis ramoso-corymbosis subaphyllis, seminibus obsolete punctulatis margine rotundatis. C. A. M. l. c. Rchb. exc. 3745. fl. Dan. 1150. *Ch. albi var.* Auct.

Hab. cum praeced. ⨀. Jul. Septbr.

8. *Ch. opulifolium Schrad.* albo-farinosum, foliis rotundato-rhombeis subtrilobis obtusissimis eroso-dentatis, supremis ellipticis lanceolatisve, racemis glomeratis

dense paniculatis subaphyllis, seminibus nitidis subtilissime punctulatis. M. et K. II. 301. Roth En. 826. Rchb. 3745. Gaud. 382. Sp. fr. 323. fl. Sil. 333. belg. 482.

In cultis Palatinatus: nur auf der Rheinfläche, im Main- und Nahethal hinauf bis Frankf. und Creuznach; in Saxon. Bohem. Siles. Morav. Austr. ⊙. Jul. Septbr.

9. *Ch. ficifolium Sm.* foliis e basi rhomboidea hastato-oblongis dentatis, supremis lineari-lanceolatis integerrimis, racemis spicatis erectis subaphyllis, seminibus nitidis excavato - punctatis nigris. M. et K. II. 302. Roth En. 824. Rchb. 3744. Spen. frib. 324. fl. Sil. 334. Gaud. 383. fl. hal. 392. belg. 481. Comp. 686. E. bot. 1724.

Iisdem in locis cum praecedentibus, rarius: In Palatinatu inter Fraukenthal et Mogunt. in pagis Rheno adjacentibus, in Belg. Siles. Saxon. Morav., in Hung. Austr. ⊙. Jul. Aug. (Foliis trilobo-hastatis, lobo intermedio protracto obtusissimo, seminibus evidentius punctatis insigne..)

10. *Ch. glaucum L.* caule diffuso, foliis ovato-oblongis repandis glabris subtus glaucis, racemis nudis simplicibus glomeratis, seminibus obsolete-punctulatis margine obtusis. M. et K. II. 302. Roth II. 298. En. 827. Rchb. 3746. Gaud. 384. Sp. fr. 324. fl. Sil. 335. Comp. 690. fl. Dan. 1151. E. bot. 1454.

In ruderatis, fimetis, circum pagos, in cultis oleraceis, ad fossas. ⊙. Jul.-Aug. (Caules procumbentes aut suberecti cum spicis interdum rubent.)

11. *C. polyspermum L.* procumbens, foliis ovatis integerrimis, racemis cymosis divaricatis aphyllis, seminibus nitidis obsolete punctulatis margine obtusis. M. et K. II. 303. Roth II. 299. En. 829. Rchb. 3753. Gaud. 387. Spen. frib. 325. fl. Sil. 336. Comp. 692. fl. Dan. 1153. E. bot. 1480. — Variat foliis ovatis obtusis emarginatis rubro-marginatis, acutis, cymis foliosis expansis. *C. acutifolium* Kit. Wallr. Sched. p. 114.

In cultis, oleraceis, ruderatis. ⊙. Jun.-Jul. (Caulis decumbens, quandoque erectus. Folia glabra laete viridia, margine venisque saepe rubentia.)

12. *Ch. Vulvaria L.* caule diffuso, foliis rhombeo-ovatis integerrimis, floribus conglomeratis axillaribus,

seminibus obsolete punctulatis. Roth II. 298. En. 829. Spen. fr. 525. Comp. 691. fl. Dan. 1152. *Ch. olidum* Curt. Lond. t. 20. M. et K. II. 504. Rchb. 5739. fl. Sil. 557. E. bot. 1054. *Ch. foetidum* Lam. R. et S. VI. 262.

In ruderatis, pagis, plateis, ad fossas, fimeta etc. ⊙. Jun.-Aug. (Totum canescenti-pulverulentum. Tota planta odorem peculiarem tetrum piscium salsorum putridorum spirat, qui digitis diu adhaeret.)

13. *C. Botrys L.* viscidum, foliis oblongis pinnatifido-sinuatis subhirsutis, racemis nudis multifidis, seminibus laevibus margine subcanaliculatis. M. et K. II. 505. Roth En. 826. Rchb. 5751. Gaud. 585. fl. Sil. 558. belg. 477. Comp. 688. Nees off. 125.

In agris arenosis reg. austr.; Tyrol. Austr. Bavar. — Francof. ad M., Sil. ⊙. Jun. Septbr.

14. *Ch. ambrosioides L.* foliis lanceolatis remote dentatis subtus glandulosis, racemis foliatis simplicibus, seminibus laevibus nitidis brunneis. M. et K. II. 505. Roth II. 297. En. 827. Rchb. 5747. Comp. 189. *Thée silesiacum* Bresl. Samml. A. 1717. p. 445. Cum icone

Ex hortis egressa, nunc hinc inde spontanea. ⊙. Jun. Jul. (Planta suaveolens, ambrosiaca.)

232. CORISPÉRMUM L. *Wanzensame.*

Flores ☿, irregulares, axillari-spicati. Perianthium 0, vel calyx scariosus 2-5-sepalus. Stamina 5-1 receptaculo inserta. Ovarium ovatum, compressum, marginatum, uniovulatum, ovulo basilari. Stigmata 2, filiformia, erecta. Caryopsis deplano-convexa, plerumque circumalata. Pericarpium tenuissimum, testae adnatum. Semen verticale, testa crustacea vestitum, albuminosum; embryo periphericus; radicula basilaris, descendens, hilum spectans. *F. N. ab E. gen. VII.*

1. *C. Marschallii Steven,* perigonio nullo, utriculis glabris suborbiculatis alatis, ala denticulata apice excisa mucronulis 2 in sinu, bracteis summis ovato-lanceolatis attenuato-acutis foliisque uninervibus margine inferne cartilagineis mucronatis, caule superne tomentoso. Koch

in Sturm 67. *C. elatum* Host aust. I. 319. *C. bracteatum* Viv. Rchb. exc. 3787.

Hab. in arenosis Schwetzingae, Hungariae et ad Padum fl. ☉. Aug.

2. *C. intermedium Schweigger*, perigonio nullo, utriculis glabris suborbiculatis alatis, ala vix denticulata ex apice integro bimucronulata, bracteis summis ovato-acuminatis, margine cartilagineo dimidiam laminam herbaceam aequante, foliis uninervibus bracteisque canescentibus mucronatis. Koch in Sturm 67. M. et K. I. 281. Rchb. exc. 3786. *C. canescens* Kit. Host a. I. 318.

In litore maris baltici circum Regiomont., in Hungaria prope Pesthum. ☉. Jul. Aug.

3. *C. hyssopifolium L.* glabriusculum, perigonio distincto, utriculis glabris suborbiculatis alato-marginatis in apice integro birostellatis, bracteis foliisque uninervibus submucronulatis. Rchb. exc. 3785. fl. belg. 6. cum † appos.

Dubia civis, crescere dicitur: an den Dünen bei Overveen am belgischen Meere; in Galicia. ☉. Jul. Aug.

4. *C. nitidum Kit.* glabrum, calyce disepalo, utriculis glabris ovali-orbiculatis alatis, ala subedentula, ex apice integro birostellatis, bracteis supremis ovatis acuminatis, margine membranaceo laminam herbaceam latitudine aequante, foliis uninerviis bracteisque mucronatis. Koch in Sturm 67. Rchb. exc. 3784. *C. purpurascens* Host aust. I. 318.

In arenosis Hungariae, Vindob. ☉. *Aug.* (Tota planta purpura suffusa, reliquis tenuior ac gracilior. Utriculis quam *C. intermedii* triplo minoribus.)

5. *C. microspermum Host*, caule ramisque sparsim stellato-pilosis, utriculis suborbiculatis margine membranaceis ex apice rotundato rostellis binis subexsertis, bracteis margine membranaceis foliisque longissimis mucronatis. Host a. 319. Rchb. exc. 3783.

In campestribus, arenosis Hungariae. ☉. August. (Utriculus prioris magnitudine, a quo indumento distinctum est.)

253. HERNIARIA L. *Bruchkraut.*

Flores in axillis glomerati. Calyx 5-partitus. Corolla 0. Stamina 10, basi calycis inserta, quorum 5 sterilia cum calycis laciniis alternantia. Utriculus monospermus. Semen subglobosum nitidum. *DC. Prodr. III.* 367. *Schk. t.* 83.

1. *H. glabra L.* herbacea prostrata glabra, foliis ovatis, glomerulis multifloris. DC. l. c. M. et K. II. 292. Roth II. 300. En. 845. Rchb. 3646. Gaud. 572. Spen. frib. 820. fl. Sil. 346. Comp. 671. E. bot. 206. Schk. t. 56. Hayne IV. 37.

In glareosis, apricis siccis, arvis et pascuis. ♃. Aestate. (Herba lutescenti-viridis.)

2. *H. rotundifolia Visiani,* caulibus prostratis herbaceis ramosis puberulis, foliis elliptico-subrotundis obtusis crassis glabris subciliatis petiolatis, floribus axillaribus glabris sessilibus. Vis. bot. Z. 1829. Erg. p. 9. Rchb. 3648.

In maritimis graminosis Dalmat. et insulae Apsyrtidis prope Lossin piccolo in portu Cigale. ♃. Apr.

3. *H. hirsuta L.* herbacea prostrata hirsuta, foliis ovali-oblongis, glomerulis sessilibus paucifloris. DC. l. c. M. et K. II. 293. Roth 300. En. 846. Rchb. 3649. Gaud. 573. Spen. 821. fl. belg. 300. Comp. 672 E. bot. 1379.

In glareosis, arvis locisque arenosis, praecedente rarior. ♃. Jun.-Aug. (Differt a praecedente: caulibus foliisque semper hirsutis, florum glomerulis paucifloris.)

4. *H. incana Lam.* fruticulosa prostrata villoso-incana, foliis ovato-oblongis; floribus subpedicellatis laxe glomerulatis. DC. l. c. Rchb. 3650. Gaud. 574.

In rupibus calcareis apricis in Litorali australi, in Hung. in arena ad mare adriat. — in ipsa urbe Basilea: *Hagenb.* ♃. Jun. Jul.

5. *H. alpina Vill.* radice demum lignosa, caulibus prostratis caespitosis dense foliosis suffruticulosis, foliis ovalibus subvillosis ciliatis, floribus paucis versus ramorum apices subglomeratis. DC. l. c. Gaud. 575. Rchb. 3647.

Planta rara pulchraque nonnisi in altissimis Valesiae alpibus iugi australioris visa est: *Gaud.* ♃. Jul. Aug.

---

254. THAPSIA L. *Thapsie.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala elliptica integra acuminata, acumine inflexo vel involuto. Cremocarpium a dorso compressum. Mericarpia jugis 5 primariis filiformibus, tribus intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4 dorsalibus filiformibus, lateralibus membranaceo-alatis, ala integra. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum. — Umbella ampla. Involucrum et involucellum oligophyllum aut nullum. Flores flavi. *Koch Umb. p.* 74. *f.* 3-5. — In Umbelliferarum dispositione Kochium clariss. secuti sumus. — Cfr. Tausch in bot. Zeit. 1834. I. p. 333.

1. *Th. villosa Linn.* caule tereti glabro, foliis pinnato-supradecompositis, petiolisque villosis, foliolis oblongis sinuato-pinnatifidis, infimis deflexis, involucris subnullis. Rchb. exc. 2935. DC. prodr. IV. 202. Lam. ill. 206. Schk. t. 73. Moris. t. 18. f. 3.

In collibus et dumetis circa Niceam. ♂. Jul. Aug.

255. LASERPÍTIUM L. *Laserkraut.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a dorso compressum, vel sectione transversali subteres. Mericarpia jugis primariis quinque filiformibus, tribus intermediis dorso, duobus lateralibus plano commissurali impositis; secundariis quatuor, omnibus alatis, ala integra. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Semen antice planiusculum. Involucrum universale et partiale polyphyllum. Carpophorum liberum bipartitum. *Koch. Act. Acad. N. C. Vol. XII. disp. Umb. p.* 73.

* *Cremocarpia glabra, vel in jugis primariis pilis brevissimis adpressis obsita.*

1. *L. latifolium L.* foliis triternato-compositis, foliolis ovatis serratis basi cordatis, cremocarpiis lato-ovalibus. M. et K. II. 353. Roth II. 361. En. 878. Rchb.

exc. 2932. Gaud. 633. fl. Sil. 380. hal. 381. belg. 303. Comp. 746. Jacq. a. t. 146. Schk. t. 67. fl. Dan. t. 1515. Plenk. off. 179.

In sylvis montanis et subalpinis. ♃. Jul. August. (Planta speciosa, caule 2-5-pedali superne in ramos umbellas maximas 30-50-radiatas gerentes diviso. Folia magna, foliola coriacea obtusissima subtus glauca. — Var. alis fructus planis et undulatis, foliolis nitidis et opacis, undique glabris vel subtus hirsutis, variet. ergo a cl. Koch habentur *L. glabrum* et *asperum* Crantz, *L. Libanotis* Lam. et *L. Cervaria* Gmel.)

2. *L. alpinum W. et K.* foliis biternatis, foliolis subcordatis trilobis inaequaliter et profunde crenato-serratis, cremocarpiis ovali-oblongis. M. et K. II. 334. W. et K. III. t. 233. Comp. 748.* in add. *L. trilobum* Crantz aust. 187. Roth En. 880. Rchb. exc. 2931. Rochel cann. t. 33. *L. aquilegifolium* Murr. DC. Prodr. IV. p. 204.

In sylvis subalpinis Carn. Carpat. Galic. Bohem. Transsylv. ♃. Jul. Aug. (Priori simile, sed caulis evidentius sulcatus. Foliola triloba glabra v. subtus hirsuta.)

3. *L. marginatum W. et K.* foliis biternatisectis nitidis cauleque glabris, petiolis nervisque foliorum subtus pilosiusculis, foliolis ovatis sessilibus subtrilobatis serratis, foliis summis ad vaginas reductis, cremocarpiorum alis inaequalibus. DC. Prodr. IV. 205. Roth En. 279. Rchb. exc. 2930. W. et K. t. 192. *L. luteolum* Gaud. h. n. 634. (fide Rchb. qui specimen vidit) *L. Gaudinii* Moretti, DC. l. c.

Hab. in sylvis montosis Croat. Carniol. Helvet.: in ascensu M. Generosi copiose, etiam in Rhaetia. ♃. Aug. Septbr.

4. *L. Siler L.* foliis biternatis, foliolis glaucis glabris lanceolatis ovalibusve integerrimis mucronatis, interdum confluentibus trilobis, nervis obliquis, gynobasi pulvinata, stylis recurvis appressis, cremocarpiis lineari-oblongis anguste alatis. DC. l. c. M. et K. 335. Roth En. 381. Rchb. 2929. Gaud. 638. fl. belg. 304. Comp. 748. Jacq. aust. t. 143. Hayne VII. t. 7. Plenk. off. t. 178. *L. montanum* Lam. *Siler montanum* Crantz.

In sylvis montanis Carn. Styr. Aust. Bohem. Salisb. Bavar. Belg. Helvet. ♃. Jun.-Aug.

5. *L. gallicum L.* foliis supra-decompositis glabris lucidis, foliolis cuneatis 3-5-fidis mucronatis, cremocarpii alis aequalibus planis. DC. l. c. Roth En. 884. Rchb. 2927.

Hab. in montibus collibusque aridis Pedemont. Papiae — in Hungaria? ♃. Jul. Aug. (Var. foliolis latioribus et angustioribus. Caulis utplurimum glaber, rarius setis sparsis hispidulus.)

6. *L. peucedanoides L.* foliis triternatis glaberrimis, foliolis linearibus v. lineari-lanceolatis integerrimis mucronatis, nervis margini parallelis, cremocarpiis globoso-ovalibus, alis inaequalibus, gynobasi conica, stylis suberectis. M. et K. II. 555. Roth En. 882. Rchb. 2928. Gaud. 659. Jacq. ic. II. t. 350.

Hab. in alpibus et praealpibus Carniol. Croat. Carinth.; in M. Baldo, agro Trident. Vincent. ♃. Jul. Aug.

7. *L. hirsutum Lam.* foliis supra-decompositis hirsutis, foliolis angustis pinnatifidis, lobis abbreviatis linearibus cuspidatis, fructibus ovalibus, alis tenuibus planis. M. et K. II. 557. Rchb. 2926. DC. l. c. Haller helv. t. 19. *L. Halleri* All. Gaud. h. 657.

In pascuis alpium valliumque alpinarum editiorum Helvet. Tyrol. Pedem. Sabaud. Forijul. ♃. Jul Aug.

8. *L. nitidum Zantedeschi,* foliis bipinnatisectis subtus petiolis caulibusque setoso-pilosis, vaginis petiolorum glabris, foliolis lanceolatis margine membranaceis apice serrato-subincisis, fructus alis subaequalibus. DC. l. c. 206. Rchb. 2925. *L. hirtellum* Gaud. h. 656.

Hab. in rupibus montanis Tyrol. et Ital. super. ♂. August.

9. *L. Archangelica Jacq.* caule foliisque villosis, foliis ternato-decompositis, foliolis ovatis inaequaliter serratis, terminali trilobo basi cuneato, cremocarpiis ovalibus glabris, alis planis mericarpio ipso latioribus. M. et K. II. 556. DC. l. c. Roth En. 882. fl. Sil. 381. Comp. 748. in add. Jacq. ic. t. 58.

Hab. in rupibus montosis umbrosis Carniol. Croat. Hung. Morav. Siles. ♃. Jul. (Habitus *Archangelicae* sed humilius et villositate iam distinguendum.)

** *Cremocarpii juga primaria setulis patentibus obsessa.*

10. *L. hispidum MB.* piloso-hispidum, caule tereti sulcato, foliis ternato-bipinnatisectis, foliolis cuneiformi-ovatis inciso-serratis, fructuum alis lateralibus 2 maioribus. DC. l. c. Rchb. exc. 2923.

In collibus glareosis prope Francof. ad M. ♃. Jul. Aug. (Habitu omnino Daucum refert.)

11. *L. pruthenicum L.* caule angulato-sulcato pilis inferne retrorsis hispido, foliis decompositis in nervis et petiolis subhirsutis, foliolis ovato-lanceolatis pinnatifidis, lobis lanceolatis cuspidatis extimis confluentibus, fructuum alis 2 lateralibus maioribus. DC. l. c. M. et K. II. 357. Roth II. 361. En. 883. Rchb. 2922. Gaud. 653. fl. Sil. 382. hal. 382. Jacq. aust. 153. Schk. t. 80. f. 651. — Var. *β. glabratum,* foliis caulibusque glabris. DC. Wallr. Roch. bann. f. 54.

Hab. in sylvis umbrosis montanis. ♂. Jul. Aug.

256. DÁUCUS L. *Möhre.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata emarginata cum lacinula inflexa, exteriora saepe radiantia et profunde bifida. Cremocarpium a dorso compressum. Carpella jugis primariis quinque filiformibus setulosis, tribus intermediis dorso, duobus lateralibus plano commissurali impositis; secundariis quatuor aequalibus magis prominulis, unifariam aculeatis, aculeis basi tenuissime connexis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Semen antice planiusculum. Involucrum universale et partiale polyphyllum, universale tri-vel pinnatifidum, partiale trifidum vel integrum. Vittae commissurales duae. Carpophorum bifidum. *Koch. Umb. p. 77. Gaud. h. II. t. III. ic. fr.*

1. *D. Carota L.* hispidus, foliis tripinnatis opacis, foliolis pinnatifidis, laciniis lanceolatis cuspidatis, involucris involucellisque pinnatifidis umbellam subaequantibus, aculeis rectis latitudinem fructuum aequantibus. DC. l. c. M. et K. II. 359. Roth En. 898. Rchb. 2619. Spen. 618. fl. Sil. 383. belg. 505. Comp. 750. Nees off. 287. fl. dan. 723. E. bot. 1174. Hoffm. Umb. ed.

2. I. p. 63. t. 1. f. 10. p. 204. tab. tit. f. 1. et p. 211. t. 1. B. f. 26. a. b. Hayne term. t. 2. f. 1. t. 51. f. 1.

In campis, pratis siccis, ad margines viarum, ubique. ♂. Jun.-Aug. (Differt pro soli et culturae efficacia. Magis aut minus hispidus est, ut etiam glaber occurrat. Umbellae sub anthesi patentes, post anthesin contractae. Flores radiantes albidi, aut pallidissime lutescentes. Occurrit flosculo centrali abortivo rubro.)

2. *D. Gingidium L.* caule petiolisque setis sparsis scabris, foliis bipinnatisectis, foliolis inciso-dentatis ovatis, laciniis obtusis mucronatis, involucri foliolis striatis pinnatifidis umbellam subaequantibus, aculeis fructus ovati latitudinem aequantibus setiformibus apice capitato-glochidiatis. DC. Prodr. IV. 211. Rchb. exc. 2917.

In Dalmatiae insula Lissa, et in Liguria. ♂. Jun.-Sept. (Involucrum et involucellum albo-marginatum; flores luteoli.)

3. *D. mauritanicus All.* caule retrorsum scabro, foliis bipinnatisectis glabris, inferiorum foliolis lanceolatis inciso-dentatis, superiorum linearibus acutis, involucri foliolis striatis pinnatifidis umbella brevioribus, aculeis fructus ovati latitudinem fere superantibus acutis simplicibus. DC. Prodr. IV. 212. Rchb. exc. 2918. All. ped. t. 61. f. 1.

In pratis Niceae, Novarae. ♂. Jun. Jul. (Habitus *D. Carotae*, sed flores dimidio breviores sordide albidi.)

4. *D. hispanicus Gou.* caule basi hispido ramoso apice glabriusculo, foliis bipinnatisectis foliolis glabriusculis ovatis inciso-dentatis crassis obtusis submucronatis, involucri foliolis striatis pinnatifidis aut trifidis umbella brevioribus, auculeis fructus ovati diametro brevioribus rigidis pectiniformibus apice acutis integris. DC. Prodr. IV. 202. Rchb. exc. 2919. *D. maritimus* E. bot. 2560.

In rupibus maritimis Nicaeae, Genuae. ♂. Jun. Jul.

5. *D. hispidus Desf.* caule villis patentibus deflexisve hispido, foliis bipinnatisectis villosiusculis, foliolis ovatis lobato-dentatis, involucri foliolis pinnatifidis umbella brevioribus, aculeis fructus ovati latitudinem

vix aequantibus apice glochidiatis. DC. l. c. IV. 213. Rchb. exc. 2920. Desf. atl. t. 65.

In rupibus maritimis Dalmatiae. ♂. Jul. Aug.

6. *D. littoralis Sibth.* pilosus, pilis caulis deflexis, foliolis lineari-multifidis involucro subtriphyllo umbella triplo breviori, involucellis membranaceis, aculeis glochidiatis fructus latitudine sublongioribus. Rchb. exc. 2921. fl. graec. 272. *D. muricatus β.* DC. Prodr. IV. 210.

Ad littora marina Hollandiae: Kattwijk prope Lugd. Batav. ♂. Jul. Aug. (Differt a *D. hispido*, cui affinis, foliolis et umbella paulo laxiore.)

7. *D. muricatus L.* hispidus, foliis tripinnatisectis foliolis multifido-incisis, involucri foliolis 5-7 plurimis aut omnibus tri- aut pinnatifidis, fructus aculeis seminis latitudine longioribus apice peltato-glochidiatis. DC, l. c. IV. 210. Rchb. exc. 2915. Moris off. t. 14. f. 4. *Artedia muricata L. Platyspermum muricatum* Koch. Hoffm.

In agris prope Venet. ☉. Jun. Jul.

237. ORLAYA HOFFM. *Orlaye.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora radiantia profunde bifida. Cremocarpium a dorso lenticulari-compressum. Mericarpia jugis primariis quinque filiformibus setosis, tribus intermediis dorso, duobus lateralibus plano commissurali impositis; secundariis quatuor, bifariam aculeatis, exterioribus magis prominulis vel subalatis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Semem complanatum postice convexiusculum. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum. *Koch. Umb. p. 75.*

1. *O. grandiflora Hoffm.* foliis decompositis erectiusculis glabris, foliolis pinnatifidis, lacinulis linearibus acuminatis abbreviatis, caule erecto dichotomo glabro, involucris pentaphyllis margine scariosis, fructus aculeis apice hamatis. DC. prodr. IV. 209. Rchb. 2914. Comp. 751. *Platyspermum grandiflorum* M. et K. II. 360. Spen. frib. 619. fl. belg. 506. *Daucus grandiflorus Scop.* Roth

899. *Caucalis grandiflora* Linn. Roth. II. 307. Schk. t. 79. Gaud. II. n. 627. t. III. ic. fr. Jacq. austr. t. 34. Lam. illustr. t. 192. f. 1.

In agris montosis, arenosis, inter segetes germ. austral. ⊙. Jun.-Jul. (Flores magni, nivei. Antherae pallidae.)

2. *O. platycarpos Koch*, erecta, divaricato-ramosa, aspera aut pilosiuscula, foliis bipinnatisectis, laciniis lanceolatis remotiusculis, pedunculis rigidis oppositifoliis, involucri foliolis tribus brevibus, fructus aculeis coloratis hamatis. DC. prodr. IV. 209. Rchb. exc. 2913. *Caucalis platycarpos* L.

In lapidosis Dalmatiae et Pedemont. ⊙. Maj.-Jun. (Pedalis et ultra, corolla rosea, fructus magnus rubens.)

3. *O. maritima Koch*, diffuso-decumbens, tota villoso-velutina, foliis bipinnatisectis, lacinulis obtusiusculis mucronatis, pedunculis elongatis, involucri foliolis tribus brevibus indivisis, fructus aculeis apice radiato-glochidiatis. DC. prodr. IV. 209. Rchb. exc. 3912. *Daucus* — Gaertn. t. 20. f. 4.

Ad litora marina prope Niceam. ⊙. Maj. Jun.

238. CÁUCALIS L. *Haftdolde.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa, exteriora radiantia profunde bifida. Cremocorpium a latere subcompressum. Mericarpia jugis primariis 5 filiformibus setosis vel aculeatis, 3 intermediis dorso, 2 lateralibus plano commissurali impositis; secundariis 4 magis prominulis unibifariam aculeatis. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Semen involutum vel margine inflexum. Involucrum universale et partiale e foliolis pluribus. Carpophorum bifidum. Vittae commissurales duae. *Koch Umb. p.* 79.

1. *C. daucoides L.* foliis pinnatifidis, lacinulis abbreviatis acutiusculis, caule simpliciter bifido, vaginis pilosis, umbellis oligocarpis bifidis, involucro 0. M. et K. II. 362. Roth II. 303. En. 893. Rchb. 2906. DC.

prodr. IV. 216. Gaud. II. 629. t. IV. ic. fr. Spen. frib. 620. fl. Sil. 585. hal. 355. belg. 508. Comp. 752. Schk. t. 79. f. 626. Hoffm. Umb. ed. 2. I. p. 56. t. 1. f. 14. et p. 212. t. 1. B. f. 31. E. bot. 197. Jacq. austr. t. 157.

In agris argillosis, inter segetes. ⊙. Jun. Jul. (Involucrum universale in plantis junioribus quandoque monophyllum, deciduum. Flores extus aut toti rubelli.)

2. *C. leptophylla L.* caule retrorsum aspero, foliis ternatim decompositis, foliolis bipinnatifidis, lacinulis lanceolatis, petiolis hispidis, pedunculis rigidis, involucro nullo, umbella bifida, involucellis pentaphyllis, aculeis fructuum glochidiatis. M. et K. II. 565. Roth II. 308. Enum. t. a. 895. Rchb. exc. 2905. DC. prodr. IV. 216. Gaud. II. 630. t. IV. ic. fr. fl. belg. 509. Comp. 753. Sturm 5. *C. humilis* Jacq. vind. t. 195.

Inter segetes Suev. Palat. Würzeb. Götting. Francof. ad M. Erfort. cet. et reg. austr. ⊙. Jun.-Jul. (Differt a praecedente: caule humiliori, cum foliis petiolis pedunculisque magis setulosis, umbella saepissime bifida, corollis minoribus, carpellis minoribus aculeis crebris vestitis.)

239. TURGÉNIA HOFFM. *Turgenie.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora radiantia bifida. Cremocarpium a latere contractum subdidymum. Mericarpia jugis primariis quinque, secundariis quatuor; primaria lateralia plano commissurali imposita muriculata, reliqua omnia bi-trifariam aculeata, aculeis aequalibus. Valleculae sub jugis secundariis univittatae. Semen involutum. Involucrum universale et partiale e foliolis pluribus. *Koch. Umb. p.* 80.

1. *T. latifolia Hoffm.* hispida, foliis decursive-pinnatis, foliolis lanceolatis pinnatifido-serratis, pedunculis rigidis oppositifoliis, umbella trifida, involucris abbreviatis margine scariosis. DC. proor. IV. 218. Rchb. exc. 2907. Comp. 754. *Tordylium latifolium* Linn. *Caucalis latifolia* L. M. et K. II. 361. Roth II. 306.

En. Gaud. 628. 897. fl. hal. 334. belg. 307. E. bot. 198. Jacq. h. vind. t. 128. Schk. t. 79. f. 627.

Inter segetes Germaniae australioris. ☉. Jun.-Aug. (Involucrum universale 3-5-phyllum, foliolis lanceolatis margine late membranaceis pellucidis; partiale sub 5 phyllum, foliolis anguste lanceolatis margine latissime membranaceis albidis pellucidis, longitudine fere flosculorum. Corollae rubellae, in radio majores.)

260. TÓRILIS SPR. *Drehkraut.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora majora bifida. Mericarpia jugis primariis quinque setulosis, tribus intermediis dorso, duobus lateralibus plano commissurali impositis; secundariis copia aculeorum, totam valleculam occupantium, obliteratis. Valleculae sub aculeis univittatae. Semen margine inflexum. Involucrum universale varium; partiale polyphyllum. *Koch. Umb. p.* 80.

1. *T. Anthriscus Gmel.* strigosa, caule erecto ramoso, foliis bipinnatis, foliolis oblongis inciso-serratis, terminali elongato, involucris minimis, fructus aculeis incurvis subulatis. M. et K. II. 364. Roth En. 900. Rchb. exc. 2911. DC. prodr. IV. 219. Spen. frib. 621. fl. Sil. 384. belg. 310. Comp. 755. Hoffm. umb. I. t. 1. f. 18. *Tordylium Anthriscus* L. Jacq. austr. t. 26. Schk. t. 79. f. 625. *Caucalis Anthriscus* Roth II. 309. Gaud. II. 631. t. IV. ic. fr. fl. dan. 919. E. bot. 987. Hayne Arzneigew. I. 36.

In agris, nemoribus, fruticetis, ruderatis, ad pagos et sepes. ☉. Jul.-Aug. (Petiolus communis canaliculatus. Involucrum universale 5-8 phyllum, foliolis subsetaceis, partiale polyphyllum dimidiatum, longitudine radiorum. Corollae totae aut extus rubellae. Antherae violaceae.)

2. *T. infesta Hoffm.* scabra, caule diffuso ramoso, foliis bipinnatis, foliolis ovatis, inciso-pinnatifidis serratis, extremo elongato, involucro nullo, fructus aculeis glochidiatis. M. et K. II. 364. Roth Enum t. a. 901. Rchb. exc. 2910. Spen. frib. 621. fl. belg. 311. Comp. 756. *T. helvetica β.* DC. prodr. IV. 219. *Scandix in-*

festa Jacq. austr. t. 116. *Caucalis infesta* Curt. Lond. II. 63. Gaud. 632. E. bot. 1314.

Ad sepes Dalmat. Helvet. Vales. ⨀. Jul. Aug.

3. *T. helvetica Gmel.* substrigosa, foliis bipinnatis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-pinnatifidis serratis, terminali elongato lanceolato, involucro subnullo, fructus aculeis glochidiatis. DC. prodr. IV. 219. Rchb. 2909. Roth En. 902. fl. hal. 359. *Caucalis helvetica* Jacq. h. vind. III. t. 16.

In arvis apricis aridis eorumque marginibus Austr. Tergest. Vales. Thuring. Götting. Ital. Sax. Guestphal. ⨀. Jul. Aug. (Humilis, rigidula, corolla alba v. rosea, fructus plerumque colorati.)

4. *T. nodosa Gaertn.* caule scabro erecto, foliis bipinnatis strigosis, foliolis ovatis pinnatifidis lacinulis lanceolatis acutis, umbellis axillaribus, glomeratis subsessilibus, aculeis mericarpii latitudinem aequantibus glochidiatis scabris. M. et K. II. 363. Roth En. 903. Rchb. 2908. DC. prodr. IV. 219. fl. belg. 512. Comp. 737. Gaertn. t. 20. *Tordylium nodosum*, L. Jacq. app. austr. t. 24. *Caucalis nodosa* Engl. bot. 199. Huds. Roth II. 301.

Ad agrorum margines, ad vias, in vineis, fruticetis Austr. Dalmat. Forijul. Istr. Litoral. Belg. Giess. Oldenb. Hannov. ⨀. Mai-Jul. (Folia glaucescentia. Corollae albae vel rubicundae.)

261. CORIÁNDRUM L. *Koriander.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata emarginata cum lacinula inflexa, exteriora radiantia bifida. Cremocarpium globosum. Mericarpia cohaerentia, jugis primariis quinque depressis flexuosis, lateralibus ante marginem accessorium positis; secundariis quatuor magis prominulis carinatis. Valleculae evittatae, commissura bivittata. Semen antice excavatum, membrana soluta tectum. Involucrum universale nullum, partiale dimidiatum. Carpophorum bipartitum basi apiceque adnatum. *Koch. Umb. p.* 82. *Gaud. II. t. III.*

1. *C. sativum L.* caule tereti, foliis decompositis lucidis, foliolis linearibus obtusiusculis. M. et K. II.

366. Roth II. 346. En. 887. Rchb. exc. 2872. DC. prodr. IV. 250. Gaud. 702. Spen. frib. 623. fl. belg. 513. Comp. 738. Nees off. 286. Schk. t. 72. E. bot. 181. fl. gr. 283.

In Galicia et Italia. Colitur hinc inde. ⨀. Jun.-August.

262. BIFÓRA HOFFM. *Bifore.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata emarginata cum lacinula inflexa, vel exteriora (in altera specie) radiantia, bifida. Cremocarpium carpellis subgloboso-ventricosis didymum. Mericarpia granulato-rugulosa (juga secundaria) striis 5 impressis obsoletis notata (jugis primariis), lateralibus duobus semicircularibus ante marginem (accessorium) positis, evittata. Commissura biforata. Semen a basi ad apicem involutum. Involucrum universale et partiale oligophyllum vel nullum. *Koch. Umb. p.* 85.

1. *B. flosculosa MB.* foliis decompositis, foliolis lineari-lanceolatis acutis, stylis brevissimis, umbellis 2-3 radiatis floribus subaequalibus. M. Bieberst. taur. cauc. III. p. 234. Comp. 759. *B. testiculata* Spr. Rchb. exc. 2873. DC. l. c. IV. 249. *B. dicocca* Hoffm. umb. t. tit. f. 2. *Biforis testiculata* Roth En. 888.

In agris Tyrol. Litoral. Transsylv. Colitur etiam. ⨀. Jul.-Aug.

2. *B. radians MB.* umbellis 5-radiatis, involucro utroque 1-2 phyllo, floribus exterioribus radiantibus, stylis post anthesin elongatis. M. Bieberst. taur. cauc. I. 228. M. et K. II. 367. DC. l c. IV. 249. Rchb. exc. 2874.

In agris, inter segetes Germaniae australioris. ⨀. Maj.

263 SÍLER SCOP. *Rosskümmel.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a dorso lenticulari-compressum. Mericarpia jugis filiformibus elevatis obtusis; primariis quinque, lateralibus marginantibus; secundariis quatuor minus prominulis. Valle-

culae sub jugis secundariis univittatae. Semen antice planiusculum. Involucrum universale et partiale oligophyllum caducum. *Koch. Umb. p.* 84.

1. *S. trilobum Scop.* foliis decompositis nitidis glaucescentibus, foliolis lobatis crenatis obtusis, floribus decoloribus. Comp. 760. DC. l. c. 200. *S. aquilegifolium* Gaertn. I. p. 92. t. 21. M. et K. II. 368. Roth En. 889. Rchb. 2956. *Laserpitium trilobum* L. *L. aquilegifolium* Jacq. austr. t. 147.

In montosis Austr. Vienn. Tyrol. Transsylv. Hungar. Francof. ad M. et Wetterav.? ♃. Jul. - Aug. (Folia radicalia amplissima triternata, petiolis longis solidis; caulina superiora ternata foliolis plerumque trilobatis et incisis acutisque dentibus subrubentibus, omnia dorso glauca venoso-reticulata.)

264. TORDÝLIUM L. *Zirmet.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora radiantia bifida. Cremocarpium a dorso plano - compressum, margine accessorio incrassato rugoso - tuberculato cinctum. Carpella jagis subtilissimis, tribus dorsalibus aequidistantibus, duobus lateralibus margini incrassato contiguis, vel ab eodem obtectis. Valleculae univittatae, vittis filiformibus. Semen complanatum. Involucrum universale et partiale e foliolis pluribus. Commissura bivittata. Carpophorum bipartitum. *Koch. Umb. p.* 87.

I. Tordylium: *vittae in valleculis solitariae, in commissura duae.*

1. *T. maximum L.* retro-hispidum, foliis pinnatis, foliolis lanceolatis obtuse-serratis, extremo elongato, caule erecto pilis reflexis, involucris linearibus umbella brevioribus. M. et K. II. 370. Roth II. 349. En. 863. Rchb. exc. 2959. DC. l. c. IV. 198. Gaud. II. n. 638. t. IV. fl. hal. 332. Comp. 761.
Jacq. aust. t. 142. Engl. bot. 1173. *Heracleum Tordylium* Spreng. Umb. p. 49.

Inter frutices in ruderatis, ad sepes Austr. Curniol. Palat. Thuring. Hal. Saxon. Havelb. Barb. Würzeb.

⊙. Jun. - Aug. (Involucrum 5-phyllum, subulatum, patens, umbella brevius. Involucella 6 phylla subulata, longitudine umbellulae, duobus foliolis interioribus minoribus. Corolla alba subtus rubra. Flores omnes fertiles.)

II. Condylocarpus Hoffm.: *vittae in valleculis et commissura plurimae.*

2. *T. officinale L.* erectum inferne villosum, foliis pinnatisectis, segmentis inferiorum subrotundis basi cuneatis lobato-crenatis, superiorum pinnatifidis linearibus acutis, involucris setaceis, partialibus umbella subbrevioribus. Rchb. exc. 2938. *T. apulum* Riv. pent. t. 2. Jacq. h. vind. t. 53. DC. l. c. IV. 198.

In Dalmatia ad agrorum margines et in collibus. ⊙. Maj. Jun.

3. *T. apulum Col.* foliis pinnatis subsericeo pubescentibus, foliolis cordato-sebrotundis crenatis, caulinorum terminali oblongo serrato. Rchb. exc. 2937. Col. ecphr. pag. 124. f. 1. *T. officinale* DC. l. c. IV. 198. fl. gr, 267.

In Dalmat. ad agrorum margines. ⊙. Maj. Jun.

263. HERACLÉUM L. *Bärenklau.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, exteriora saepe radiantia bifida. Cremocarpium a dorso plano-compressum, margine dilatato complanato cinctum. Carpella jugis tenuissimis, tribus dorsalibus aequidistantibus, duobus lateralibus margini dilatato contiguis remotis. Valleculae univittatae, vittis clavulatis. Semen complanatum, Involucrum universale caducum, partiale polyphyllum. Carpophorum bipartitum. *Koch. Umb. p.* 89.

I. Sphondylium Hoffm.: *commissura bivittata; flores radiantes; petala albida.*

1. *H. Sphondylium L.* foliis pinnatis bijugis scabro-hirsutis dentatis, foliolis singulis petiolatis cordato-ovatis, lateralibus sinuatis, extremo trilobo palmato acu-

tiusculo, floribus albis radiatis, fructibus glabriusculis, suborbiculatis. DC. l. c. 192. M. et K. II. 372. Roth II. 330. En. 851. Rchb. 2964. Gaud. II. 623. t. IV. ic. fr. Spen. fr. 624. fl. Sil. 383. hal. 374. belg. 314. Comp. 752. E. bot. 939. Hayne VII. 10. *Sphondylium branca ursina* Hoffm. Umb. 132. t. 1. f. 11. — *β. lanatum,* foliis superioribus praesertim vaginis pedunculisque pilis densis albidis hirsuto-lanatis, foliolis latissimis brevissimis. Sp. l. c. — *γ. angustifolium,* foliolis oblongis angustioribus. *H. elegans Jacq.* aust. t. 175. *H. angustifolium* Jacq. Vind. 117. t. 2. f. 1.

In pratis et pomariis cet. frequens. ♂. Jun. - Sept.

2. *H. longifolium Jacq.* foliis scabris pinnatisectis aut segmentorum coalitione pinnatifidis, lobis elongatis inciso-crenatis, involucellorum foliolis lineari-setaceis, fructibus etiam junioribus glabris cuneiformibus. DC. Prodr. IV. 192. Rchb. exc. 2966. Gaud. 634. Comp. 764. Jacq. aust. t. 174. *H. Sphondylii forma angustissima* M. et K. Spen. fr.

Hab. in alpinis et subalpinis Austr. Wetterav. Saxon., ad Rhen. — in Sudetis. ♃. Jul. Aug. (Medium inter *H. flavescens* et *Sphondylium*; petala viridia (demum alba) obcordata, exteriora paulo radiantia. Fructus maior et multo magis cuneatus quam in utroque.)

3. *H. sibiricum L.* foliis hispidulis pinnatis bi-trijugis, foliolis lobatis sive palmatifidis, inaequaliter crenato-serratis, fructibus etiam junioribus glabris subrotundo-ovalibus emarginatis. M. et K. II. 373. MB. t. c. III. 233. *H. flavescens α latifolium* DC. l. c. 191. — Var. *β. angustifolium,* foliolis oblongis linearibusve sinuato-dentatis, ultimis confluentibus. DC. l. c. *H. angustifolium* Jacq. aust. t. 173.

Hab. in alpibus et subalpinis. ♃! Jul. Aug. (Differt a prioribus, quibus simile, floribus subaequalibus non radiantibus viridibus, pedunculis radiisque plerumque glabris, fructu rotundiore.)

4. *H. asperum MB.* foliis inciso lobatis serratis acutis supra scabris subtus pubescentibus, umbellis multiradiatis, involucrorum foliolis setaceis, fructibus orbiculato-ellipticis junioribus scabriusculis. DC. l. c. M.

et K. II. 374. MB. t. c. III. 224. Rchb. exc. 2961. Rochel pl. Bannat. t. 26. f. 51.

In sylvis umbrosis alpium Bavar. ad margines plerumque rivulorum. ♃! Jul. Aug. (Robustum, omnino viride.)

5. *H. palmatum Baumg.* foliis inferioribus cordato-rotundatis septemlobis, lobis latis rotundato-acutis serratis, medio trilobo, caulinis tripartitis, partitionibus trifidis serratis, lateralibus integris, fructu verrucoso-hispido. Baumg. En. I. 215. Rchb. exc. 2960.

Hab. in alpinis Austr. Transsylv. Salisb. ♂. Jul. Aug. (Orgyale hirsutum, saturate virens.)

6. *H. pyrenaicum L.* foliis amplissimis subtus tomento canis palmatifidis, lobis lanceolatis dentatis aut trisectis, involucris oligophyllis, fructibus junioribus pilis longis puberulis, adultis glabris suborbiculatis DC. l. c. 193. Rchb. exc. 2962. *H. amplifolium* Lap.

Hab. in pratis editioribus Tyrol. et Croat. ♃. Jul.

II. Wendtia Hoffm.: *commissura evittata aut vittis duabus oblitteratis.*

7. *H. alpinum L.* foliis cordatis subrotundis glabratis palmato-5-fidis, lobis obtusiusculis crenato-dentatis rarius subincisis, involucellorum foliolis setaceis, fructibus obovato-orbiculatis. DC. l. c. 194. Roth En. 855. Rchb. exc. 2959. Gaud. 636. Comp. 765.

In montosis Helvet. et Sabaudiae. ♃. Aug.

8. *H. austriacum L.* foliis pinnatis bijugis hirsutis, foliolis lateralibus ovato-oblongis duplicato-serratis integris, extremo subtrilobo, floribus albis radiantibus, fructibus glabris obcordatis. M. et K. II. 375. DC. l. c. Roth En. 854. Rchb. 2957. Jacq. aust. t. 61. Crantz aust. 155. t. 1. *Tordylium siifolium* Scop. carn. n. 318. t. 8. (Vest. b. Z. II. p. 546.)

In alpinis subalpinis Austr. Salisb. Carinth. Carniol. ♃. Jun.-Aug. (Involucrum e foliolis paucis aut nullum. Involucellum e foliolis circiter 6 linearibus exterioribus longioribus. Petala alba. Germina villosa.)

266. PASTINÁCA L. *Pastinak.*

Calycis margo obsolete vel minute denticulatus. Petala subrotunda integra, lacinula lata retusa. Cremocarpium a dorso plano-compressum, margine dilatato complanato cinctum. Mericarpia jugis tenuissimis, tribus intermediis aequidistantibus, duobus lateralibus margini dilatato contiguis remotis. Valleculae univittatae, vittis filiformibus. Semen complanatum. Involucrum universale et partiale nullum vel oligophyllum. *Koch Umb. p.* 90.

1. *P. sativa L.* caule sulcato, foliis pinnatisectis nitidis subtus pubescentibus, foliolis oblongis obtusis crenato-dentatis basi incisis, extremo trilobo, involucris involucellisque 0, fructu ovali. M. et K. II. 376. Roth Enum. I. a. 856. Rchb. exc. 2969. Dec. l. c. 188. Spen. frib. 626. Gaud. 637. fl. Sil. 387. hal. 375. belg. 315. Comp. 767. engl. bot. 556. Schk. t. 76. Hayne VII. 16. Hoffm. umb. I. f. 911. *P. pratensis* fl. dan. 1206. *Selinum Pastinaca* Crantz, Roth II. 339. — *α. sylvestris*, radice tenui. — *β. arvensis* Pers. undique dense pubescens. — *γ. edulis*, foliis glabris superne nitidis, radice crassiore carnosa.

In pratis, pascuis. ♂. Jul.-Aug. (Flores lutei.)

2. *P. opaca Bernh.* caule sulcato, foliis pinnatis puberulis opacis, foliolis inferiorum late-cordatis, mediorum ovatis, summorum lanceolatis, inciso-serratis, umbella nuda, involucro involucellisque 0, fructu ovali utrinque attenuato. Rchb. 297. *P. latifolia* Dec. prodr. IV. 189. *P. sativa β elatior* Roch. bann. f. 51.

Ad sepes et agrorum margines Bannatus. ♂. Jun. Jul.

3. *P. selinoides Vis.* glabra, caule angulato, ramis striatis, foliis pinnatis, foliolis inferiorum cuneatis laciniato-partitis, superiorum lineari-lanceolatis integerrimis, involucello dimidiato. Rchb. exc. 2971.

In pratis et graminosis Dalmatiae. ♂. Autumno.

267. ANÉTHUM L. *Dill.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra, involuta, lacinula subquadrata retusa. Cremocarpium a dorso lenticulari-compressum, margine dila-

tato complanato cinctum. Mericarpia jugis filiformibus aequidistantibus, tribus intermediis acute carinatis, duobus lateralibus obsoletioribus in marginem dilatatum abeuntibus. Valleculae filiformi - univittatae. Semen convexiusculum antice planum. Involucrum universale et partiale nullum. Vittae commissurales duae. *Koch. Umb. p.* 91.

1. *A. graveolens L.* caule simplici tereti, foliis decompositis glabris glaucis, foliolis lineari - filiformibus integerrimis. M. et K. II. 377. Rchb. exc. 2973. Dec. prodr. IV. 186. Spen. frib. 627. fl. belg. 316. Comp. 768. Schk. t. 77. Hoffm. Umb. gen. p. 119. t. 1. f. 13. fl. dan. p. 1372. *Pastinaca Anethum* R. et Sch. VI. 387. Roth Enum I. a. 836. fl. hal. 376. *Selinum Anethum* Roth II. 339.

In ruderatis et hortorum rejectamentis, ad sepes quasi sponte. ☉. Jun. - Jul. (Umbellae terminales magnae. Flores lutei.)

2. *A. segetum L.* foliis bipinnatis, foliolis breve lineari - trichotomis, fructu angustissime marginato ovali. Rchb. exc. 2974. DC. prodr. IV. 186. Jacq. vind. II. 132.

Colitur, hinc inde cum praecedente quasi sponte. ☉. Jun. Jul.

268. PEUCÉDANUM L. *Haarstrang.*

Calycis margo quinquedentatus, subinde obsoletus. Petala obovata, in lacinulam inflexam coarctata, emarginata vel subintegra. Cremocarpium a dorso - plano - vel lenticulari - compressum, margine dilatato complanato cinctum. Mericarpia jugis subaequidistantibus, tribus intermediis filiformibus, duobus lateralibus obsoletioribus margini dilatato contiguis vel in eundem abeuntibus. Semen antice planum. Valleculae uni - trivittatae. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum. *Koch. Umb. p.* 92.

I. Peucedanum: *margo mericarpiorum minus latus, involucrum 0 vel oligophyllum.*

1. *P. officinale L.* caule tereti tenuiter sulcato ramoso, foliis quinquies tripartitis, foliolis linearibus in-

tegerrimis acutis flaccidis terminalibus ternatis, involucri foliolis 3 setaceis deciduis, umbellularum pedunculis fructu longioribus. M. et K. II. 378. Roth En. 857. Rchb. exc. 2975. DC. Pr. IV. 177. fl. hal. 371. belg. 317. Comp. 769. Schk. t. 65. E. bot. 1767. Gaertn. t. 21. f. 7. *Selinum Peucedanum* Roth II. 356.

Hab. in pratis nemorosis totius fere Germ. ♃. Jun. Jul. (Bi-tripedale glabrum. Fructus ovali-oblongus, fuscus, interdum rubens. Flores lutei.)

2. *P. longifolium W. et Kit.* caule tereti subramoso, foliis quinquies tripartitis, foliolis subtriquetro-setaceis canaliculatis elongatis, involucro nullo aut monophyllo, fructibus angustissime alatis. DC. l. c. 177. Roth En. 858. Rchb. 2977. W. et Kit. t. 251. Host aust. I. 366.

Hab in rupibus calcareis Banatus. ♃. Jun. Jul. (Caulis altissimus superne ramosus. Involucella e foliolis 12 subulatis. Petala flava. Fructus oblongi.)

3. *P. coriaceum Rchb.* foliis triternatis quinatis ternatisque, foliolis anguste-lanceolatis 2-3-pollicaribus coriaceis trinervibus, superiorum vaginarum nullis, umbella 5-6-radiata. Rchb. exc. 2977. b. in add.

In Dalmatia circa Spalatrum. ♃. (Sesquipedalis gracilis ramosa, caulis et rami teretes striati, folia fere *Bupleuri ranunculoidis* sed duriora, petala lutea.)

4. *P. ruthenicum MB.* caule tereti, foliis triternatipartitis, laciniis linearibus acutis uninerviis longissimis, involucro subnullo, pedicellis longitudine fructus, involucello radiolos subaequante. DC. l. c. 177. Rchb. 2978. Rochel pl. rar. Banat. f. 49. *Ferula ruthenica* Spr.

In betuletis graminosis montosis Banatus. ♃. Aug. Septbr. (A *P. officinali* differt foliis minus divisis, foliolis longioribus et pedicellis dimidio brevioribus.)

5. *P. arenarium W. et Kit.* caule tereti striato ramoso, foliis tripinnatisectis, foliolis linearibus obtusis rigidulis abbreviatis, involucro subnullo, umbellae radiis paucis inaequalibus, involucelli foliolis lineari subulatis brevissimis. DC. l. c. Roth En. 859. Rchb. exc. 2979. W. et Kit. t. 20. Host aust. I. 366.

In Hungariae calidioris clivis, locis arenosis; in Transsylv. ♂. Triennis. Aug. Octbr. (Caulis sub 4-pe-

dalis superne ramosus; ramis superioribus folium subjectum ad vaginam aphyllam acumine recurvatam redactum. Umbellae primariae est involucrum 1-2-phyllum, reliquae eodem sunt destitutae. Petala flava. Fructus obovati apice emarginati.)

6. *P. sibiricum W.* caule tereti subaphyllo, vaginis caulinis amplis glauco-pruinosis, foliis radicalibus longe petiolatis triplicato-pinnatisectis rigidis nitidis, foliolis linearibus cuspidatis margine serrulatis, involucro subnullo, umbellis centralibus sessilibus, lateralibus pedunculatis. DC. l. c. 178. Rchb. 2980. W. et Kit. t. 60. Host aust. I. 367. *Ferula sibirica* Spr. Roth En. 861.

Hab. in Hungaria in monte Szanto in rupium calcar. fissuris, circa Pesthum in adscensu montis Piliser Berg. ♃. Jun. Jul. (Flores flavi.)

7. *P. Schottii Besser*, tota glaucescens, caule tereti subramoso, foliis pinnatisectis, segmentis pinnatipartitis, lobis linearibus acutis integris aut divisis, involucro utroque nullo, fructu oblongo. DC. Prodr. IV. p. 178. *Pteroselinum glaucum* Rchb. exc. 2943. *Pastinaca glauca* Scop. (ex Rchb.) *Imperatoria? glauca* Bartl Beitr. II. p. 93.

Rarissimum in agri Fluminensis praeruptis calcareis, ad torrentem Fiumara dictum: *Bartl*; in rupibus circa Labacum Carnioliae. ♃. Jul. (Habitus sequentis, flores in vivo albi: *Rchb.*)

8. *P. Carvifolia Vill.* caule teretiusculo striato v. sulcato, foliis bipinnatifidis, foliolis radicalium sessilibus profunde pinnatisectis, laciniis linearibus integris trifidisve, inferioribus rhacheos decussatis; vaginis superiorium fol. laxis cum foliis dependentibus, involucro plerumque nullo. M. et K. II. 379. fl. belg. 318. Comp. 770. *P. Chabraei* Gaud. helv. 642. *Selinum Chabraei* Jacq. aust. t. 72. Roth II. 377. En. 870. *S. Carvifolia Chabraei* Crantz. aust. 162. t. 3. f. 2. *Palimbia Chabraei* DC. Prodr. IV. 176. *Pterosslinum Chabraei* Rchb. exc. 2944. *Imperatoria Chabraei* Spr.

In pratis et nemusculis Bavar. M. D. Bad. sup., in Palat., in valle Mosellae, ad Rhen. infer., in Aust. Hung. Tyrol., in Litoral et Pedemont., in Helvet. in

sylvis juranis. ♃. Jul. Aug. (Flores albidi extus leviter purpurascentes.

II. Thysselinum Hoffm.: *margo mericarpiorum minus latus, involucrum polyphyllum, vittae commissurales pericarpio tectae.*

9. *P. palustre Moench,* caule tereti sulcato, foliis bi-tripinnatisectis, foliolis profunde pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis cartilagineo-acuminatis margine scabriusculis, involucro involucellisque polyphyllis reflexis, fructu lanceolato-elliptico. M. et K. II. 380. Spen. frib. 628. fl. Sil. 388. belg. 319. Comp. 771. *P. sylvestre* DC. Prodr. IV. 179. *Thysselinum palustre* Hoffm. Roth En. 864. Rchb. 2941. Gaud. II. t. V. fruct. n. 643. fl. hal. 333. *Selinum palustre* L. Roth II. 333. E. bot. 229. *Thysselinum Plinii* Spr. — *β. sylvestre,* laciniis foliolorum latioribus brevioribusque. *Selinum sylvestre* L. Schk. t. 65. Jacq. aust. 132. *S. palustre* fl. Dan. 257. Plenck 193. — *Selinum Schiwereckii* Besser gal. n. 332. Zawadzki En. p. 190. et *S. intermedium* Besser gal. n. 333. Zaw. l. c., hujus exhibent modificationes.

In paludosis, pratis, locisque graminosis humidis, hinc inde. ♃. Jul. Aug. (Flores albidi, extus subrubelli.)

10. *P. baicalense Koch,* caule superne sulcato ramosissimo, foliis bipinnatisectis, foliolis pinnatifidis, laciniis linearibus acutis, involucri foliolis plurimis subdentatis, involucelli foliolis basi cohaerentibus umbellas superantibus. DC. Prodr. IV. 179. *Pteroselinum sibiricum* Rchb. exc. 2943.

Hab. in Hungaria? ♂. Jun. Jul.

III. Cervaria Gaud.: *margo mericarpiorum angustus, involucrum polyphyllum, vittae commissurales superficiales.*

11. *P. alsaticum L.* caule tereti ramoso, foliis supradecompositis, foliolis pinnatifidis, laciniis remotiusculis planis subtrifidis obtusiusculis nervoso-venosis mucronatis, involucri involucellorumque foliolis plurimis

lanceolato-linearibus apice subulatis, fructu elliptico-oblongo. DC. l. c. 179. M. et K. II. 581. Comp. 772. Jacq. aust. 70. Schk. t. 79. *Cnidium* — Spr. Umb. 40. Roth En. 947. *Selinum* — Crantz aust. 159. Roth II. 417. *Cervaria* — Gaud. 641. — *β. albiflorum*, *S. venetum* Spr. Umb. 73.

Hab. inter frutices in collibus herbidis siccis Aust. Morav. Bohem. Bavar. Francon. Palatinat. Alsat. Helvet.; *β.* in reg. austr. ♃. Jun. ad auct. usque. (Umbellae terminales 6-20-radiatae, radiis crassiusculis. Flores parvi luteoli.)

12. *P. Cervaria Lapeyr.* caule tereti striato simpliciusculo, foliis glaucis tripinnatisectis, foliolis ovatis mucronato-dentatis, inferioribus basi lobatis, superioribus confluentibus, involucris reflexis, fructu ovali. M. et K. II. 582. DC. l. c. 180. Roth En. 859. Spen. fr. 629. fl. Sil. 589. hal. 372. belg. 520. Comp. 773. *Athamanta Cervaria* L. Jacq. aust. 69. *Selinum* — L. Crantz aust. 167. t. 3. f. 1. Roth II. 354. *Cervaria Rivini* Gaertn. t. 21. Rchb. 2952. *Cervaria glauca* Gaud. h. n. 640.

Hab. in montosis sylvaticis asperis graminosis. ♃. Jul. Aug. (Petala nivea, subinde extus purpurascentia.)

13. *P. Oreoselinum Moench*, caule tereti striato, foliis tripinnatisectis, segmentorum petiolis refractis, foliolis remotis ovatis inciso-pinnatifidis divaricatis nitidis, dentibus submuticis, fructibus ovali-orbiculatis. DC. l. c. 180. M. et K. II. 583. Spen. frib. 628. fl. Sil. 590. hal. 373. belg. 521. Comp. 774. *Athamanta Oreoselinum* L. Jacq. aust. t. 68. Schk. t. 64. Hayne VII. t. 3. *Selinum* — Scop. Roth II. 355. En. 866. *Oreoselinum legitimum* MB. III. 210. Rchb. exc. 2951. *Cervaria Oreoselinum* Gaud. h. n. 639.

Hab. in collibus siccis arenosis, in pratis elatioribus cet. ♃. Jul. Aug. (1-3 pedalis, glabra, trita odorata. Petala nivea, interdum rosea. Vittae commissurales margini parallelae, nec rectae.)

IV. Selinum Gaud.: *margo mericarpiorum diaphanus latissimus, involucrum polyphyllum, vittae commissurales superficiales.*

14. *P. austriacum Koch*, caule sulcato-striato, foliis tripinnatisectis, foliolis pinnatifidis, laciniis lanceolatis v. lineari-lanceolatis cartilagineo-acuminatis margine laevibus, involucro reflexo, vittis commissurae parallelis. M. et K. II. 384. DC. prodr. IV. 180. Comp. 775. *Selinum* — Jacq. aust. t. 71. Roth En. 867. *S. argenteum* Crantz aust. 174. t. 14. f. 2. *Oreosolinum* — Hoffm. *Pteroselinum* — Rchb. 2949. — Fructus v. lato-ovalis v. oblongus, foliorum laciniae v. latiusculae obtusae approximatae, — v. angustae acutae remotiores = *P. montanum* Koch, *Selinum mont.* Schleich. *Sel. nigricans* Gaud. (ex Koch.)

Hab. in montibus asperis herbidis Aust. inf., Hung., Terg. Ital. sup. — *P. mont.* in sylvis alpinis Helvetiae austro-occid., locis lapidosis. ♃. Jul. Aug. (Caulis 2-3 pedalis simpliciusculus viridis striis albidis totaque planta glabra. Umbellae magnae convexae 15-20 radiatae, radiis interne scabridis. Petala alba.)

15. *P. rablense Koch*, caule sulcato-striato, foliis tripinnatisectis, foliolis profunde pinnatifidis, laciniis angustissimis linearibus cartilagineo-acuminatis margine laevibus, involucro reflexo, vittis commissurae parallelis. M. et K. II. 385. DC. Prodr. IV. 181. Comp. 775.* in add. *Ferula rablensis* Wulf. in Jacq. Coll. IV. 312. *Selinum* — Spr. pug. II. 51. Roth En. 868. Gaud. n. 645. *S. lineare* R. et S. VI. 560. *S. elegans* Balb. cat. h. taur. 23. t. 4. *Pteroselinum rab.* Rchb. exc. 2950. — Prioris forma angustissima Koch in M. et K. l. c. (1826.) et in DC. l. c. (1830.) — Var. involucri foliolis pinnatifidis. *P. involucratum* Koch, *Selinum peucedanoides* Spr. (teste cl. Koch l. c.)

Hab. inter frutices im Rabl Thale Carinth.; in Helvet. rarissimum in alpibus prope Bormium (Wormserbad) et in M. Generoso. ♃. Jul. Aug.

V. Imperatoria Koch (*Umb. nec in add.*): *margo mericarpiorum dilatatus, involucrum* 0, *involucella* 0 *vel e foliolis* 1 - 2 *caducis.*

16. *P. verticillare Koch*, caule tereti tenuitersulcato, ramis floriferis verticillatis, foliis bi- aut tripinnatisectis, segmentis ovatis dentatis acutis, lateralibus basi inaequalibus saepius bilobis, terminalibus cordatis trifidis, vaginis amplis inflatis. M. et K. II. 386. DC. Prodr. IV. 181. *Imperatoria* — DC. fl. fr. IV. p. 287. Gaud. 648. Comp. II. p. 604. in add. *Selinum* — Lk. En. Roth En. 869. *Angelica* — L. Jacq. h. vindb. II. t. 150. *Ostericum* — Rchb. exc. 2934.

Hab. in praeruptis rupibus circa Goriziam, inter Duinum et Monfalcone, in Austria in der Reichenau an der Schwarza. In Rhaetiae sylvis apricis. ♂. Jul. Aug.

269. IMPERATORIA L. *Meisterwurz.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala subrotunda, integra, cum acumine subulato involuta. Cremocarpium a dorso plano-compressum, margine dilatato complanato cinctum. Carpella jugis subaequidistantibus, tribus intermediis filiformibus, duobus lateralibus obsoletioribus margini dilatato contiguis. Semen antice planum. Valleculae univittatae. Involucrum universale nullum, partiale oligophyllum. Commissura bivittata. *Koch. Umb. p.* 95.

1. *I. Ostruthium L.* caule tereti glabro simpliciusculo foliis ternatis, foliolis ovato-dilatatis lobato-serratis infimis basi inaequaliter cordatis. M. et K. II. 387. Rchb. exc. 2935. DC. prodr. IV. 183. Gaud. h. 646. Spen. frib. 630. fl. Sil. 391. hal. 380. belg. 522. Nees off. Pfl. 290. Schk t. 74. Engl. bot. 1380. Lam. ill. 199. *Selinum Imperatoria* Roth II. 337. En. 868. *Peucedanum* — Koch. Comp. 776.

In alpinis et subalpinis Austr. Bavar. Tyrol. Salisb. Siles. Sax. Westph. Jen. Lusat. Wetterav. Belg. Helvet. ♃. Jun. Jul. (Flores albi vel rubicundi.)

2. *I. angustifolia Bell.* foliis biternatis, foliolis lanceolato-oblongis argute-inciso-serratis. DC. prodr. IV.

183. Rchb. exc. 2956. Bell. stirp. t. 3. *Angelica* — Hoffm. umb. 161,

In pratis alpinis Pedemont. et Vales. ♃. Jul. Aug.

270. FÉRULA L. *Steckenkraut.*

Calycis margo breve quinquedentatus. Petala ovata integra acuminata, acumine adscendente vel incurvo. Cremocarpium a dorso plano-compressum, margine complanato dilatato cinctum. Mericarpia jugis 5, dorsalibus 3 filiformibus, lateralibus 2 obsoletis in marginem abeuntibus. Valleculae 3-pluri-vittatae; vittae commissurales bigeminae aut plures. Semen complanatum. Carpophorum bipartitum. Umbella ampla hemisphaerica nuda aut involucrata. Flores lutei. *Koch Umb.* 96.

I. Ferulago Koch: *Vittae dorsales et commissurales copiosissimae* (30-60); *involucrum universale foliolis* 4-8 *constans.*

1. *F. sylvatica Bess.* caule tereti striato subangulato, foliis pinnatisectis, segmentis 10-20-jugis oppositis bipinnatipartitis, lobis linearibus setaceis cuspidatis, involucri foliolis ovato-lanceolatis deflexis. DC. prodr. IV. 171. Rchb. exc. 2981. *F. nodiflora* Roch. bann. f. 50. *Ferulago sylvatica* Rchb. pl. crit. IV. f. 535.

In pratis sylvaticis Galiciae et Bannatus. ♃. Jul. August.

2. *F. Ferulago L.* caule tereti striato, foliis supradecompositis, segmentis pinnatifidis divaricatis, laciniis linearibus cuspidatis, involucri foliolis plurimis oblongolanceolatis reflexis. DC. prodr. IV. 171. Rchb. exc. 2982. Roth Enum. 860. *F. nodiflora* Jacq. aust. app. t. 5. *Ferulago nodiflora* M. et K. II. 388.

In collibus apricis Carniol. Dalmat. Forijul. Tyrol. austr. Ital. sup. ♃. Jul. Aug.

3. *F. sulcata Desf.* caule angulato sulcato, foliis supradecompositis, segmentis pinnatifidis, lobis linearibus acuminatis, involucri foliolis plurimis oblongo-linearibus reflexis. DC. prodr. IV. 171. Rchb. exc. 2983. Desf. fl. atl. t. 67. *F. nodiflora* Spreng. Umb. 84. *Ferulago nodiflora* Koch Umb. 98.

In collibus apricis, iisdem in regionibus ac praecedens a qua fructibus minoribus angustioribusque, involucris et involucellis latioribus brevioribusque differt. ♃. Jul. Aug.

II. Ferula Koch: *Vittae vallecularum dorsalium 3, commissurales 4; involucrum universale 0.*

4. F. communis L. caule tereti ramoso folioso, foliis supradecompositis viridibus, laciniis lineari-setaceis flaccidis, umbellis centralibus subsessilibus, lateralibus oppositis masculis pedunculatis, foliorum summarum vaginis amplissimis. DC. prodr. IV. 172. Rchb. exc. 2984. Schk. t. 79. f. 646. *F. nodiflora* fl. gr. t. 279.
In collibus apricis Niceae. ♃. Jul. Aug.

271. OPOPANAX KOCH. *Opopanax.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda integra involuta cum lacinula acutiuscula. Stylopodium latum crassum. Styli brevissimi. Cremocarpium a dorso plano-compressum margine dilatato convexo cinctum. Mericarpia jugis 3 dorsalibus tenuissimis, lateralibus nullis seu a margine non distinctis. Vittae vallecularum 3, commissurae 6-10. Semen complanatum. *Koch. Umb.* 96.

1. O Chironium Koch l. c. DC. prodr. IV. 170. Rchb. exc. 2972. Nees off. 17. t. 11. *Pastinaca Opopanax* L. W. et Kit. t. 211. Schk. t. 80. f. 707. Gouan ill. t. 14. fl. gr. t. 288. *Selinum Opop.* Crantz aust. 83. *Ferula Opopan.* Spr. Roth En. 862.
In apricis et ruderatis, ad sepes Croat. Dalmat. Niceae. ♃. Jun. Jul. (Radix crassa longa; caulis orgyalis asper; folia bipinnatisecta, segmentis inaequaliter cordatis crenatis obtusis; vaginae superiores subaphyllae; umbellae compositae multiradiatae. Involucrum involucellaque oligophylla; flores flavi.)

272. ARCHANGÉLICA HOFFM. *Engelwurz.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala elliptica integra acuminata, acumine incurvato. Cremocarpium a

dorso subcompressum, raphe subcentrali, utrinque bialatum. Mericarpia jugis crassiusculis carinatis, tribus dorsalibus elevatis, duobus lateralibus in alam duplo latiorem dilatatis. Semen nucleum liberum, vittis copiosis undique tectum, constituens. Involucrum universale subnullum, partiale dimidiatum polyphyllum. *Koch. Umb. p.* 98.

1. *A. officinalis Hoffm.* caule glabro tereti striato, foliis bipinnatis, foliolis subcordatis lobatis argute serratis, extremo trilobo, vaginis laxis, floribus viridi-luteis. Hoffm. Umb. I. 168. tit. f. p. 19. 20. M. et K. II. 389. DC. Prodr. IV. 169. Gaud. 641. t. 5. ic. fr. Fl. Sil. 392. belg. 323. Comp. 777. Nees off. 279. *Angelica Archangelica* L. Roth En. 872. fl. dan. 206. E. bot. 2361. *Angelica officinalis* Moench.

Hab. in montosis humidis locis depressis. ♂. Jul. Aug. (Caulis elatus crassus fistulosus; flores albido-virides.)

273. ANGÉLICA L. *Angelica.*

Calycis margo obsoletus. Petala lanceolata, integra acuminata, acumine recto vel incurvato. Cremocarpium a dorso compressum, raphe centrali, utrinque bialatum. Mericarpia jugis tribus dorsalibus filiformibus elevatis, lateralibus in alam membranaceam multo latiorem dilatatis. Valleculae univittatae. Semen subsemiteres. Involucrum universale oligophyllum vel nullum, partiale polyphyllum. Carpophorum bipartitum liberum. Vittae commissurales duae. *Koch. Umb. p.* 99.

1. *A. sylvéstris L.* caule striato superne pedunculisque pubescenti-velutinis, foliis 2-3-pinnatisectis, foliolis ovato-acuminatis glabris serratis basi non decurrentibus, involucro 1-2 phyllo. M. et K. II. 391. DC. Prodr. IV. 168. Roth En. 873. Rchb. 2988. Gaud. 649. Spen. fr. 632. fl. Sil. 393. hal. 377. belg. 324. E. bot. 1128. Hoffm. Umb. I. f. 13. Schk. t. 68. fl. dan. 1639. Hayne VII. t. 9. *Selinum Angelica* Roth II. 358.

Hab. in pratis humidis sylvaticis, ad rivulos. ♃! Jul. Aug. (Foliorum figura varia. Petala lanceolata alba s. rubella.)

2. *A. montana Schleicher*, caule striato apice pubescente, foliis 3-pinnatisectis, foliolis lanceolatis ovatisve acuminatis glaberrimis argute mucronato-serratis, impari maiori trilobo, summis basi decurrentibus, involucro 1-3phyllo deciduo, pedicellis pubescentibus. DC. l. c. 167. Gaud. II. n. 640. t. 3. ic. fr. *A. sylvestris var.* M. et K. Hagenb. bas. *Imperatoria* — DC. fl. fr. *Imp. flavescens* Besser prim. fl. galic. 213. *Ang. Razoulii* All. ped. n. 310. (non Gouani.)

Hab. locis similibus ut praecedens, praecipue in montanis Helvet.et Styriac. ♃. Jul. Aug. (Priori valde affinis, et forte mera eiusdem varietas.)

3. *A. pyrenaea Spr.* caule sulcato simplici subaphyllo, foliis radicalibus subbipinnatisectis glabris, foliolis erectiusculis pinnatifidis, laciniis linearibus acutis, umbellae radiis 4-7, involucro monophyllo setaceo. DC. l. c. 168. Roth En. 877. Rchb. 2987. *Selinum pyrenaeum* Gou. ill. 11. t. 5. *Sel. Lachenalii* Gmel. bad. I. 460. t. 3.

In pratis humidis Alsat. Voges. Marggr. Bad. sup. ♃. Aug. Septbr.

274. OSTÉRICUM HOFFM. *Mutterwurzel.*

Calyx quinquedentatus, dentibus latis. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, unguiculata. Cremocarpium a dorso compressum, raphe centrali, utrinque bialatum. Mericarpia jugis 5 cavis, tribus dorsalibus filiformibus elevatis, lateralibus duobus in alam multo latiorem dilatatis. Valleculae univittatae. Carpophorum bipartitum. Semen complanatum. Involucrum universale oligophyllum. *Koch. Umb. p.* 100.

1. *O. palustre Besser* En. pl. Volh. p. 94. M. et K. II. 394. Rchb. exc. 2933. pl. crit. ic. 388. *O. pratense* Hoffm. Umb. gen. 164. DC. prodr. IV. 167. Comp. 779. *Angelica pratensis* MB. Roth En. 874. fl. hal. 378. *Selinum odoratum* Bernh. ap. Spr. Umb. sp. p. 60.

Hab. in pratis paludosis Galiciae; circa Erfordiam; in Bohemia. ♃. Aug. (Caulis 2-4-pedalis sulcatus superne angulatus glaberrimus; folia ternato-decomposita subtus aspera, foliolis subdivaricatis cordato-ovatis inaequaliter dentatis; flores albi.)

275. SÉLINUM HOFFM. *Silge.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a dorso compressum, raphe centrali, utrinque bialatum. Mericarpia jugis quinque membranaceo-alatis, ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae univittatae. Semen subsemiteres. Involucrum universale oligophyllum, partiale polyphyllum. (Valleculae exteriores saepe bivittatae; commissurales vittae duae.) *Koch. Umb. p.* 100

1. *S. Carvifolia L.* caule sulcato acutangulo, foliis ternato-decompositis, foliolis trifido-pinnatifidis oblongo-lanceolatis albido-mucronatis, stylis fructus reflexis. M. et K. II. 392. DC. prodr. IV. 165. Rchb. 2985. Spen. frib. 632. fl. belg. 525. fl. Sil. 394. Comp. 780. Roth. II. 354. fl. dan. 667. Jacq. aust. t. 16. Schk. t. 79. f. 665. Hoffm. Umb. I. A. f. 16. Gaertn. t. 21. f. 8. *Angelica carvifolia* Spr. Umb. prodr. 16. fl. hal. 379. Roth En. 876. *Mylinum Carvifolia* Gaud. h. II. n. 652. t. V. ic. fr.

In pratis humidis locisque paludosis sylvaticis. ♃. Jul.-Sept. (Caulis sulcato-angulatus et subalatus, quo facile distinguitur.)

276. CONIOSÉLINUM FISCH. *Schierlingssilge.*

Calycis margo obsoletus. Petala oblonga apice obtusiusculo inflexo quo obcordata fiunt cum lacinula inflexa. Styli demum divergentes reflexi. Cremocarpium a dorso compressiusculum aut convexum utrinque bialatum. Mericarpia jugis 5 alatis, lateralibus subduplo latioribus marginantibus. Valleculae laterales 3-vittatae, dorsales saepe bivittatae. Commissura 4-8-vittata, vittis inaequalibus. Carpophorum bipartitum. Semen hinc planum. *DC. Prodr. IV.* 165.

1. *C. Fischeri* Wimmer et Grab. fl. Sil. 393. DC. l. c. *Selinum Gmelini* de Bray, Rchb. exc. 2986.

Hab. in montanis herbidis Silesiae: Auf dem Leiterberge und Keilberge im Gesenke. ♃. Jul. Aug. (Glabrum. Caulis elatus ramosus teres tenuissime-striato-sulcatus polline glauco afflatus. Folia subtripinnata, pinnis versus apicem cito decrescentibus, hinc circum-

scriptio totius folii subrhomboidea. Pinnae ex ovata basi oblongae vel lanceolatae, pinnularum parium imarum inferae maiores pinnatifidae, superne pinnatifido-confluentes. Foliola inciso-serrata, margine evidenter reflexa, superne triste viridia, subtus glauca, venis prominentibus. Umbellae *Selini Carvifoliae* flores exacte referentes.)

277. LEVÍSTICUM KOCH. *Liebstöckel.*

Calycis margo obsoletus. Petala involuta subrotunda, integra cum lacinula brevi. Cremocarpium a dorso compressum, carpellis versus marginem hiantibus utrinque bialatum. Mericarpia jugis quinque alatis, ala jugorum lateralium duplo latiore. Valleculae univittatae. Semen convexum, antice planiusculum. Involucrum universale et partiale polyphyllum. *Koch Umb. p.* 101.

1. *L. officinale Koch*, in Nov. Act. N. C. XII. p. 101. M. et K. II. 393. DC. Prodr. IV. 165. Gaud. 967. c. ic. fr. Spen. frib. 633. fl. belg. 326. Comp. 781. Nees off. 278. *Ligusticum Levisticum* L. Hayne VII. 6. Schk. t. 68. *Levisticum vulgare* Moris. IX. t. 3. Rchb. exc. 2992.

Hab. in pascuis montanis Liguriae, ad agrorum margines in Forojulio, in agro Vincent., in M. Baldo, in collibus circa Verviam cet. Belgii spont.; in hortis rusticorum frequenter colitur. ♃. Jun. Aug. (Totum glabrum. Caulis 4-6-pedalis teres tenuiter striatus. Folia lucida subtripinnata, foliolis latis cuneiformibus trifidis, laciniis 2-3-dentatis; foliis superioribus pinnatis, foliolis integris v. dente uno alterove; medio trifido. Flores flavi. Mericarpia matura arcuata.)

278. CRITHMUM L. *Bacille.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda integra involuta, lacinula obovata obtusa. Stylopodium planiusculum. Styli semper brevissimi. Cremocarpium ovale, a dorso compressiusculuum. Mericarpia jugis 5 elevatis argutis subalatis, lateralibus paulo latioribus marginantibus, pericarpio cellulis magnis spongioso. Se-

men teres nucleum liberum vittis copiosis undique tectum constituens. *Koch. Umb.* 102.

1. *C. maritimum L.* M. et K. II. 339. DC. Prodr. IV. 164. Rchb. 3037. fl. belg. 327. Jacq. h. vindb. II. t. 187. E. bot 819. Schk. t. 64. *Cachrys* — Spr. Umb. prodr. 20. Roth En. 886.

Hab. in littoribus maritimis rupestribus ad mare mediterr.; ad littora maris belgici merid., ad ripas Scaldis inf. et in Zeelandia. ♃. Jul. Aug. (Herba suffruticosa glabra carnosa, foliis bipinnatisectis, foliolis oblongo-linearibus. Umbellae compositae. Flores flavescentes.)

279. MÉUM JACQ. *Bärwurz.*

Calycis margo obsoletus. Petala integra, elliptica, basi apiceque acuta, absque lacinula. Cremocarpium sectione transversali subteres. Mericarpia jugis quinque prominulis acute carinatis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Semen antice planum v. concaviusculum. Involucrum universale oligophyllum, vel nullum, partiale polyphyllum. Vittae commissurales sex ad octo. *Koch. Umb. p.* 103.

1. *M. athamanticum Jacq.* caule simpliciusculo, foliis omnibus supradecompositis setaceis, foliolis subverticillatis, vaginis petiolorum dilatatis, involucro submonophyllo, involucellis subdimidiatis. M. et K. II. 396. DC. Prodr. IV. 162. Roth En. 934. Rchb. exc. 3035. Spen. fr. 633. fl. Sil. 396. belg. 328. fl. Wirtb. 179. Comp. 782. Jacq. aust. t. 303. Hayne term. t. 6. f. 4. *Aethusa Meum* L. *Ligusticum Meum* Crantz aust. I. 199. Roth II. 322. Gaud. 691.

Hab. in montosis et subalpinis Aust. Salisb. Bohem. Siles. Thuring. Hercyn. Lusat. sup., Marggr. Bad. sup., Helvet. ♃. Jun. - Aug. (Spithamaea - pedalis elegans. Flores flavo-albi v. rubelli.)

2. *M. Mutellina Gaertn.* caule simpliciusculo humili, vaginis petiolorum dilatatis membranaceis, foliis bipinnatifidis ovatis, foliolis multifido pinnatifidis, laciniis lanceolatis acutis, involucro nullo, involucellis lanceolatis. M. et K. II. 397. DC. l. c. 162. Roth En.

955. Rchb. exc. 3054. Spen. fr. 635. fl. Sil. 397. Comp. 783. Caertn. I. p. 106. t. 23. *Ligusticum* — Crantz aust. 198. All. ped. t. 60. f. 1. Gaud. 690. *Phellandrium* — L. Jacq. aust. p. 198. t. 56.

Abundat in alpium pascuis ad nives aeternas usque, etiam in subalpinis in Helvet. et Germ. merid.; in Siles, Bohem. et in M. Belchen Bad. ♃. Jul. Aug. (Flores odorati purpurei seu rosei.)

280. LIGÚSTICUM L. *Liebstock.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, acute emarginata cum lacinula inflexa, brevissime unguiculata. Cremocarpium sectione transversali subteres vel a latere parum compressum. Mericarpia jugis quinque argutis subalatis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Semen subsemiteres. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum. *Koch Umb. p.* 104.

1. *L. simplex All.* caule simplici aphyllo, foliis bipinnatifidis circumscriptione oblongis, foliolis linearibus mucronatis, involucri foliolis persistentibus plerumque trifidis, involucellis umbellulas excedentibus. M. et K. II. 389. Roth En. 929. Comp. 785.* in add. *Laserpitium* — L. Jacq. misc. II. 40. f. 2. Roem. fl. europ. VIII. *Laserp. mutellinoides* Crantz Umb. p. 67. *Gaya simplex* Gaud. h. H. n. 686. t. VI. ic. fr. DC. prodr. IV. 165. *Pachypleurum simplex* Rchb. exc. 3036.

Hab. in alpibus editioribus Aust. Carinth. Carn. Styr. Salisb. Tyrol. Helvet. occid. Pedemont. ♃. Jul. (Digitalis - dodrantalis. Folia omnia radicalia glabra. Flores albi v. purpurascentes.)

2. *L. pyrenaeum Gouan*, caule ramoso folioso, foliis circumscriptione triangularibus 3-multipartito-pinnatis, laciniis linearibus mucronatis, involucro caduco, involucelli foliolis umbellulis dimidio brevioribus. M. et K. II. 398. Gouan ill. p. 14. t. 7. f. 2. DC. Prodr. IV. 158. *L. Seguieri* Koch Umb. 103. DC. l. c. Gaud. 692. Rchb. exc. 3030. Comp. 785.* in add. *Selinum Seguieri* L. Jacq. h. vindb. t. 61.

Hab. in montosis calcareis Carn. Croat. Forijul. Transsylv. Tyrol. austr. Helvet. Pedemont. ♃. Jul. Aug. (Caulis 2-4-pedalis totaque planta glabra. Folia radicalia ampla, caulina sursum minus composita, summa in vaginis oblongis margine anguste-membranaceis sessilia. Umbellae magnae planae; flores albi.)

3. *L. ferulaceum All.* caule ramoso striato, foliis supra-decompositis, laciniis remotiusculis linearibus cuspidatis, involucri foliolis apice pinnatifidis. DC. Prodr. IV. 157. All. ped. n. 1319. t. 60. f. 1. Rchb. exc. 3031. Gaud. 689. *Laserpitium dauricum* Jacq. h. vindb. III. t. 38.

Hab. in montibus Juranis et in apricis alpium demissiorum Pedemontii. ♃. Jul. Aug. (Bipedale, caule saepe maculato.)

281. SILAUS BESSER. *Silau.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovato-oblonga in lacinulam inflexam coarctata, integra vel subemarginata, basi appendiculata vel truncata sessilia. Cremocarpium sectione transversali subteres. Mericarpia jugis quinque argutis subalatis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Semen subsemiteres. Involucrum universale oligophyllum vel nullum, partiale polyphyllum. *Koch. Umb. p.* 105.

1. *S. pratensis Besser,* caule angulato, foliis supradecompositis, foliolis pinnatifidis, laciniis remotiusculis lanceolatis nervosis subcanaliculatis cuspidatis, involucro obsoleto. M. et K. II. 400. DC. prodr. IV. 161. Roth En. 930. Rchb. exc. 3032. Gaud. 687. Spen. 636. fl. Sil. 398. belg. 529. Comp. 784. *Peucedanum Silaus* L. Jacq. aust. t. 15. E. bot. 2142. *Sium Silaus* Roth II. 340. fl. hal. 346.

In pratis. ♃. Jun. Jul. (Petala sordide flavescentia.)

282. ATHAMANTA L. *Augenwurz.*

Calycis margo quinquedentatus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, brevissime unguiculata. Cremocarpium in collum attenuatum, sectione transver-

sali subteres, vel a latere parum compressum. Mericarpia jugis quinque filiformibus aequalibus, parum prominentibus, lateralibus marginantibus. Valleculae 2-3 vittatae. Semen subsemiteres. Carpophorum liberum. Involucrum universale et partiale e foliolis pluribus. *Koch. Umb. p.* 106.

1. *A. cretensis L.* caule tereti villosiusculo striato, foliis tripartito-decompositis, foliolis linearibus trifidis cuspidatis, involucro oligophyllo, involucellis subpentaphyllis lanceolatis margine scariosis, cremocarpiis oblongis hirsutis. M. et K. II. 401. DC. Prodr. IV. 155. Roth En. 905. Rchb. exc. 3026. Gaud. 625. Comp. 785. Jacq. aust. t. 62. *Libanotis* — Scop. carn. I. 192.

α. caule foliisque (latioribus) hirsutis.

β. caule foliisque glabriusculis, superiorum foliorum foliolis lineari-elongatis divaricatis, fructibus lineari oblongis.

In rupestribus alpinis Bavar. Austr. Salisb. ♃. Jul. (Caules complures 3-9-pollicares rigidi culmi secalini crassitie, supra basin ramo vel paucis brevibus. Umbellae mediocres planae 5-9-radiatae. Petala alba extus hirsuta. — *β.* quae statura pedali et altiori, caule ramoso flexuoso, petiolis foliolisque longioribus media quasi intercedit inter *A. cretensem* et *A. Matthioli*, in monte *Oetscher* Styr. sup. lecta est a Cl. Sauter. Bot. Zeit. 1824. p. 211.)

2. *A. Matthioli Wulf.* caule tereti striato glabro flexuoso, foliis supra-decompositis glabris, foliolis lineari-filiformibus divaricatis, involucro oligophyllo, cremocarpiis lanuginosis. M. et K. II. 402. DC. l. c. 155. Roth En. 907. Rchb. 3028. Comp. 786. Wulf. in Jacq. Coll. I. p. 211. Jacq. ic. rar. I. t. 57. *Libanotis rupestris* Scop. Carn. I. 192.

Hab. in rupestribus montanis Carn. calidioris, Litoralis et Banatus. ♃. Jun. Jul. (Caules 2-3 e radice 1½-2 pedales rigidi, ramis patentibus. Umbellae quam *cretensis* maiores 15-25 radiatae, radiis umbellulisque lanuginosis. Flores maiores extus glabri.)

3. *A. ramosissima Portenschl.* caule erecto scabro ramosissimo, foliis radicalibus et inferioribus supra-de-

compositis, laciniis filiformibus mucronulatis rigidis glabris, summis trisectis, involucro polyphyllo, petalis extus fructibusque hirsutis. DC. Prodr. IV. 155. Portensch. in R. et S. VI. 496. Rchb. exc. 3029. Host. aust. I. 464.

In Dalmatia: prope Ragusam ad rupes vallis di Bremo, circa Spalatrum. ♂. Jun. (Cremocarpia parva brevissime pedicellata oblonga, stylopodio incrassato, stylis longis reflexis.)

283. TROCHISCANTHES KOCH. *Quirldolde.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala longe unguiculata, spathulato-obovata, subintegra, cum lacinula triangulari inflexa. Cremocarpium a latere parum compressum. Mericarpia jugis 5 argutis subalatis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae latae 3-4-vittatae; commissura 8-vittata. Carpophorum bipartitum. Semen subsemiteres. *Koch Umb. p.* 103. *f.* 93.

1. *T. nodiflorus Koch* l. c. 104. DC. Prodr. IV. 154. Gaud. helv. II. n. 694. t. VII. floris et fr. ic. *Smyrnium nodiflorum* All. ped. t. 72. *Ligusticum* — Vill. delph. II. 608. t. 13. — *Laserpitium verticillatum* W. et Kit. t. 171.?

Rarissima in Helvetia, nonnisi locis asperis ad pedem montium in Valesia inf. inventa est: supra Port-Valais et Epenastay inter Agaunum et Octodurum: *Gaud.* In Pedemontio. ♃. Jun.-Aug. (Caulis 3-4-pedalis ramosissimus inferne foliosus farctus gracilis. Folium radicale unicum amplum biternatum, foliolis plerumque omnibus ternatis magnis ovato-lanceolatis acuminatis profunde et inaequaliter serratis, serraturis calloso-cuspidatis; caulina vaginae latae insidentia radicali fere similia foliolis magis elongatis: superiora multo minora subternata difformia. Umbellae numerosae non magnae, radiis 5-8 laevibus rigidis. Fructus unam lineam longi latique subrotundi v. late ovati.)

284. MOLOPOSPERMUM KOCH. *Striemensame.*

Calyx quinquedentatus foliosus. Petala lanceolata, integra, longe acuminata, acumine adscendente. Cremo-

carpium sectione transversali a latere parum compressum. Mericarpia jugis quinque argutis membranaceo-alatis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Semen semiteres. Involucrum universale et partiale polyphyllum. *Koch Umb. p.* 108.

1. *M. peloponnesiacum Koch*, caule sulcato, foliis ternatim decompositis, foliolis lanceolatis elongatis nitidis decursive-pinnatis, laciniis argute-pinnatifidis, apice attenuatis, umbellis lateralibus masculis, involucri foliolis elongatis. M. et K. II. 403. Comp. 786.* in add. *M. cicutarium* DC. prodr. IV. 230. Rchb. exc. 2904. *Ligusticum peloponnesiacum* L. Roth Enum. I. a. 928. Gaud. 688. Jacq. austr. app. t. 13.

In alpibus rhacticis, noricis, carniis. tyrol., in Forojul., agro Vincent. ♃. Maj. Jun. (Petala pallida, patentissima vel reflexa, nec cordata. Filamenta corolla longiora.)

283. CNÍDIUM CUSS. *Brenndolde.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5 aequalibus alatis, ala submembranacea, lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Semen semiteres. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum. Commissura omnibus bivittata. *Koch Umb. p.* 108.

1. *C. Monnieri Cuss.* caule ramoso angulato, foliis biternatisectis, foliolis pinnatifidis venis obscuris, laciniis lineari-lanceolatis acutis, vaginis brevibus a caule distantibus, involucro involucellisque setaceis scabris. DC. l. c. 152. M. et K. II. 404. Rchb. exc. 322. *Selinum Monnieri* L. Jacq. hort. vindb. t. 62.

In pratis et graminosis Croat. Carniol. austr., in Forojul., in sepibus et frutetis circa Goriziam. ☉. Jul. Aug. (Caulis sequi-bipedalis totaque planta glaber. Umbellae mediocres convexiusculae confertae 20-30-radiatae. Involucr. 4-8-, quandoque 1-phyllum. Petala alba. Cremoc. exigua, rotundato-ovalia.)

2. *C. apioides Spr.* caule ramoso angulato, foliis supradecompositis, foliolis pellucido-venosis pinnatifidis,

laciniis lanceolatis obtusiusculis mucronatis, vaginis a caule distantibus, involucris glabris setaceis. M. et K. II. 405. Rchb. exc. 3024. DC. Prodr. IV. 152. Comp. 787. *Ligusticum* — Lam. Roth En. 929. *Laserpitium silaifolium* Jacq. aust. V. p. 51. t. 44. *Ligusticum cicutaefolium* Vill. Delph. II. t. 15. *Lig. silaifolium* Gaud. 693.

Hab. in saxosis apricis Carn. Croat. Litor. mar. medit., in Transsylv. Patav. Pedemont. ♃. Jul. Aug. (Caulis 2-4-ped. totaque planta glabra. Folia ampla. Umbellae magnae confertae 30-40-radiatae planiusculae. Involucr. 4-8-, quandoque 1-phyllum radios dimidios aequans. Petala conniventia alba. Cremocarpia subrotunda, ovalia.)

3. *C. venosum Koch*, caule laevi vaginato striato superne ramoso, vaginis foliorum laxis, infimis pendulis, foliis bipinnatis, foliolis pellucido-venosis punctatisque linearibus subtrifidis acutiusculis, involucris glabris setaceis. M. et K. II. 405. DC. prodr. IV. 152. fl. Sil. 399. Comp. 788. *C. palustre* Rchb. exc. 3025. *Sium saxifragum* Roth II. 338. *Seseli dubium* Schk. I. 217. t. 80. f. 698. Roth En. 940. *Selinum lineare* Schum. Sael. I. 95. fl. dan. t. 1550. Fries Nov. ed. 2. p. 78. — Cfr. Nolte Nov. Hols. p. 29. *Sel. pratense* Spr. fl. hal. 92. t. 2.

In pratis sylvaticis humidis Palat. Thuring. Saxon. Siles. Morav. Transsylv. Dantisc. Hamb. Berol. ♃. Jul. Aug. (Caulis sequi-bipedalis totaque planta glaber simplex umbellam unam, vel superne ramosus umb. 3-5 ferens. Umbellae mediocres convexiusculae 2-30-radiatae. Ivolucr. 4-8-phyllum radios dimidios longum. Petala alba. Cremoc. subglobosum.)

236. SÉSELI L. *Sesel.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala obovata, in laciniu'am inflexam coarctata, emarginata vel subintegra. Cremocarpium ovale vel oblongum, sectione transversali subteres stylis reflexis coronatum. Mericarpia jugis 5 prominulis filiformibus vel elevatis crassis corticosis, lateralibus marginantibus et saepe paulo latioribus. Valleculae semivittatae. Semen subsemiteres. Carpopho-

rum liberum. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum. (Valleculae exteriores rarius bivittatae. Commissura bivittata, rarius 4-vittata.) *Koch Umb. p.* 109.

I. Hippomarathrum: *involucelli foliola ad apicem fere concreta in cupulam pelviformem margine dentatam.*

1. *S. Hippomarathrum L.* caule tereti saepius superne ramoso subnudo, foliis bipinnatisectis subglaucis, laciniis linearibus trifidis acutiusculis, petiolis dilatato-vaginantibus, involucro nullo, fructibus glabriusculis. M. et K. II. 409. DC. Prodr. IV. 144. Roth En. 941. Rchb. exc. 3008. Spen. frib. 637. fl. hal. 342. Comp. 792. Jacq. austr. t. 143. Schk. t. 73. *S. articulatum* Crantz austr. 203. t. 5. f. 1. 2. *Sium Hippomarathrum* Roth II. 338.

In montosis saxosis apricis Austr. Hung. Morav. Transsylv. Bohem. Palatinat. Pedemont. Saxon. Mansf. circa Bernburg. Suev. in agro Badensi. ♃. Jul. Aug. (Planta glaberrima. Folia tripinnata, foliolis crassiusculis integerrimis. Petala albida. Antherae pallidae. Fructus e fusco pallens. Mericarpia nunc acuta nunc obtusissima.)

2. *S. tomensosum Visiani,* caule simplici tereti striato, foliis bi-triternatisectis, laciniis filiformibus canaliculatis, summis trisectis, involucro nullo, involucellis fructibusque pube stellata tomentosis. DC. prodr. IV. 144. Visiani stirp. dalmat. t. III. f. 1. Rchb. exc. 3009.

Hab. in collibus saxosis mare spectantibus prope Sebenicum in Dalmatia. ♃. Jul. Aug.

3. *S. globiferum Visiani,* caule basi lignoso glauco glabro recto ramoso, foliis ternato-bi-tripinnatis, radicalibus petiolatis, caulinis sessilibus vaginantibus, foliolis linearibas canaliculatis mucronatis divaricatis glabris, pedunculis sulcatis umbellisque globosis tomentosis, involucro oligophyllo involucellisque pelviformibus tomentosis. Visiani bot. Zeit. 1830. p. 50.

Ad muros et rupes Ascrivii in Dalmatia. ♃. Octbr. (Differt a *S. tomentoso* caule ramoso, foliis magis com-

positis, foliolis multo his brevioribus, involucro oligophyllo, habitu robustiore elatiore.)

II. Hippomarathroides: *involucelli foliola basi tantum concreta.*

4. *S. rigidum W. et Kit.* caule tereti crasso subtomentoso rigido parce ramoso, foliis glaucis tri-quadripinnatisectis, laciniis linearibus rigidis mucronatis subpungentibus saepe trifidis, involucro nullo, umbella 20-radiata, involucelli foliolis umbellulam aequantibus, fructibus tomentosis. DC. l. c. 145. W. et Kit. t. 146. Rchb. exc. 3018. *Athamanta rigida* Roth En. 907.

In fissuris rupium calcarearum Hung. Banat. Transsylv. ♃. Jul. Aug.

5. *S. leucospermum W. et Kit.* caule tereti flexuoso superne dichotomo, laciniis foliorum glaucis lineari-setaceis, vaginis dilatatis, involucro submonophyllo, involucellis fructibusque puberulis. DC. Prodr. IV. 645. Rchb. exc. 3011. Roth Enum. I. a. 942. W. Kit. pl. r. h. t. 89.

In collibus calcareis Pannoniae. ♂. Aug. Sept. (Uni-2-pedale, inflorescentia condensata, fructus furfuraceo-puberuli albidi, maturi testacei, vittae vix conspicuae.)

III. Eusescli: *Involucrum 0 aut oligophyllum; involucelli foliola distincta aut vix basi concreta.*

6. *S. gracile W. et Kit.* caule tereti ramisque tenuissimis, foliis triternatisectis, laciniis triquetro-setaceis tenuissimis subflaccidis, umbellae radiis elongatis, involucro brevissimo submonophyllo, involucellis setaceis. DC. Prodr. IV. 146. W. et Kit. t. 117. Roth En. 941. Rchb. exc. 3010.

In rupibus calcareis ad thermas Herculis Hungar., in Transsylv. Dalmat. et in Litorali m. adriat. ♃! Jul. (Flores flavescentes.)

7. *S. elatum L.* caule laevi dichotomo, petiolis inter ramificationem suam subteretibus, foliolis linearibus integerrimis, distantibus, vaginis summis arcte ramum

involventibus, involucello abbreviato, fructus glabri interstitiis rugulosis. Rchb. exc. 3013. *S. glaucum* Jacq. aust. 144. *S. roseum Crantz*. 207. (ex. Rchb.)

In calcareis apricis Hungariae Austr. Morav. Bohem., in M. Baldo, Trident. Brixen. Veron. Ital. sup. Pedemont. ♃. Jul. Aug.

8. *S. varium Trev.* caule tereti, ramis paucis erectis petiolis intra ramificationem suam canaliculatis, foliolis subglaucis linearibus mucronatis confertis apicem versus serrulatis, vaginis summis laxe dilatatis acuminatis, involucello abbreviato, fructus glabri interstitiis laevibus, calyce persistente exiguo patente. Rchb. exc. 3014. M. et K. II. 408. DC. prodr. IV. 146. *S. elatum* Wahlenb.

In lapidosis siccis Austriae inferioris. ♃! Jul. Aug.

9. *S. glaucum L.* caule striato ramosissimo ramis gracilibus patentibus foliisque tri-pluripinnatisectis glaucis, laciniis linearibus breve mucronatis planis subcanaliculatis, petiolis a latere compressis supra convexo-angulatis, pedicellis involucellis duplo longioribus, germinibus inter juga granulato-rugulosis, fructibus ovalibus tenuiter farinosis, calycis persistentis dentibus incurvis stylopodii longitudinem subaequantibus. M. et K. II. 407. Roth En. 937. fl. belg. 330. Comp. 790.

In collibus siccis et saxosis Austr. Hung. Bohem. Morav. ♃. Jul. Aug.

10. *S. montanum L.* caule striato ramoso, petiolis longissime vaginantibus membranaceis integris, foliis circuitu oblongis, laciniis linearibus planis viridibus cuspidatis, caulinorum elongatis, supremorum nullis, umbella conferta, involucellis umbellulam aequantibus, fructu juniori puberulo. Rchb. exc. 3012. Roth En. 938. Gaud. 704. fl. belg. 331. Comp. 789. *S. multicaule* Jacq. h. vindb. t. 129.

In montosis Hung., Austr. infer., Banat., Belg., in Helv. occid., in M. Baldo, Ital. super. ♃ Aug.

11. *S. bienne Crantz*, caule erecto striato simpliciusculo, petiolis vaginantibus strictis foliisque decompositis erectis, foliolis linearibus tripartitis cuspidatis, involucello polyphyllo sublanceolato umbellulis breviore, umbellae radiis lanuginosis. Crantz aust. 204.

Rchb. exc. 3016. Spen. frib. 638. *S. annuum* L. M et K. II. 420. Roth En. 930. fl. Sil. 400. hal. 341. belg. 332. Comp. 791. Jacq. ausr. t. 55. *Sium annum* Roth II. 337. *S. tortuosum* Poll.

In pratis montosis, pascuis asperis siccis, ♂. (Caulis simplex. Flores ex albido-dilute rubelli.)

IV. Libanotis: *Involucro polyphyllo.*

12. *S. Libanotis Koch*, caule angulato-sulcato, foliis bipinnatifidis, foliolis pinnatifidis, laciniis lanceolatis mucronatis, inferioribus foliolis decussatis, involucellis umbellulas aequantibus, fructibus dense pubescentibus. M. et K. II. 411. fl. Sil. 401. belg. 333. Comp. 794. *Athamanta Libonotis* L. Roth II. 313. En. 904. fl. hal, 339. Jacq. aust. IV. t. 392. Panzer spec. obs. bot. p. 19. fl. dan. 734. E. bot. 138. *Libanotis daucoides* Scop. *L. montana* All. ped. t. 62. Rchb. exc. 3019. *L. vulgaris* DC. Prodr. IV. 150. — Forma foliorum variat: foliola brevi- et obtuse-dentata v. pinnatifida laciniis angustioribus quarum inferiora iterum pinnatifida; foliola nunc approximata nunc remota opposita alternave, laciniae v. breves et obtusae v. longiores acutae. — Var. praeterea: *β*. tota, excepta foliorum pagina superiore pubescens. *Athamantha pubescens* Retz. obs. III. 28. — *γ*. fructibus omnino glabris. *Ligusticum vaginatum* Spr. pug. II. 37. — *δ*. foliorum segmentis in lobos lanceolato-lineares acutos tenuiter partitis. *Athamantha daucifolia* Host. aust. I. p. 362. — *ε*. foliis pinnatifidis, foliolis magnis pinnatifido-incisis grosse-dentato-serratis. *Athamantha sibirica* L.

In declivibus apricis, pratis montanis inque marginibus sylvarum mont. *ε*. in Borussia. ♃. Jul. Aug.

287. OENANTHE. L. *Rebendolde.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa. Styli erecti. Cremocarpium sectione transversali subteres, stylis erectis coronatum. Mericarpia jugis 5 convexiusculis obtusis, lateralibus marginantibus et paulo latioribus. Valleculae univittatae. Semen tereti-convexum. Carpophorum nullum. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum.

Koch. Umb. p. 112. *Gaertn. t.* 22. *f.* 6. *Hoffm. Umb. gen. t. I. f.* 17. *Gaud. helv. II. t. V.*

1. *Œ. fistulosa L.* stolonifera, radice fibrosa immixtis tuberibus rapaceis, foliis radicalibus 2-3-pinnatis, foliolis planis 3-multi-fidis caulinis pinnatis, foliolis linearibus trifidisve teretibus pedunculisque fistulosis, involucro nullo, fructibus turbinatis. M. et K. II. 413. Roth II. 326. En. 348. Rchb. exc. 2993. DC. prodr. IV. 136. Gaud. helv. 660. Spen. frib. 639. fl. Sil. 402. hal. 347. belg. 334. Comp. 798. fl. dan. t. 846. E. bot. 363. Schk. t. 70. Hayne term. bot. t. 39. f. 6. — *β*. foliis radicalibus subtripinnatis, foliolis tenuiter partitis, tuberibus copiosioribus. *Œ. Tabernaemontani* Gmel. bad. I. 676.

In pratis paludosis, fossis, aquis stagnantibus, locis inundatis. ♃. Jun. - Jul. (Flores conferti, genitalibus longe exsertis.)

2. *Œ. silaifolia MB.* radicis fibris cylindrico-fusiformibus, foliis bipinnatis, foliolis omnium subconformibus breviusculis lanceolato- et lineari-2-3-partitis obtusis, involucro subnullo, involucellis fructu brevioribus. MB. tauro-cauc. III. p. 232. Rchb. exc. 2994. Dec. prodr. IV. 137. *Œ. peucedanifolia* Sm. Engl. bot. 346. *Œ. gymnorrhiza* Brignoli.

In pratis uliginosis Carniol. in agro Labacensi, Istr., in Forojul., Genevae. ♂. Jun. Jul.

3. *Œ. pimpinelloides L.* radicis tuberibus ovatis pedunculatis, foliis bipinnatis, foliolis radicalium ovatis incisis obtuse-crenatis, caulinorum inferiorum ovatis basi cuneatis pinnatifido-incisis, laciniis acutis, superiorum linearibus, fructibus cylindraceis truncatis, stylis fructum longitudine aequantibus, involucro 4-6-phyllo. M. et K. II. 414. Roth II. 327. En. 949. Rchb. exc. 2998. DC. prodr. IV. 137. fl. belg. 333. Comp. 799. Jacq. austr. t. 394. E. bot. 347. Schk. t. 80. f. 676.

In pratis paludosis udis Austr. et Litoralis; circa Aquisgranum, Coloniam: fl. belg. ♃. Mai. - Jul. (Caulis erectiusculus, angulatus, subramosus. Flores albi extus saepe rubicundi, radiantes maxima ex parte abortientes).

4. Œ. *Karsthia Hacq.* rhizomate tenue-fibroso, foliis simpliciter pinnatis, radicalium foliolis lanceolato-pinnatifidis, caulinorum lineari-lanceolatis elongatis integerrimis, involucro polyphyllo. Rchb. exc. 2955. Hacq. carn. t. 3. *Œ. australis* Wulf. *Œ. pimpinelloides α. chaerophylloides*. DC. prodr. IV. 137.

Frequens circa Lipizzam in M. Karscht Carnioliae inferioris et prope cryptam cornealem super monte Manas ad Boickam, etiam in Montibus circa Reckem: *Hacq.* ♂. Jul. (Habitus sequentis.)

5. Œ. *Lachenalii Gmel.* radicis fibris filiformibus clavatisve, foliis bipinnatis, foliolis radicalium ovatis cuneatisve inciso-obtuse-crenatis, caulinorum linearibus acutis, fructibus oblongis in basin attenuatis sub calyce constrictis, stylis fructum dimidium longis, involucro 4-6-phyllo. M. et K. II. 415. Roth En. 950. Rchb. exc. 2996. DC. prodr. IV. 136. Gmel. bad. I. 678. Spen. frib. 640. fl. belg. 536. Comp. 820. *Œ. pimpinelloides* Sm. brit. E. bot. 347. fl. dan. 1454. Poll. palat. I. 291. *Œ. rhenana* DC. fl. fr. suppl. 506. *Œ. peucedanifolia Poll. β.* Gaud. h. II. p. 337.

In pratis udis M. Ducat. bad. sup. Alsat. prope Michelfelden. — Megalopol. Rostoch Helvet. Litoral. austr. ♃. Jul. (Caules, petioli et pedunculi non fistulosi. Flores nivei, radii masculi abortivi.)

6. Œ. *peucedanifolia Poll.* radicis tuberibus ovalibus oblongisve sessilibus, laciniis omnium foliorum linearibus, fructibus oblongis in basin attenuatis sub calyce constrictis, stylis fructum longitudine aequantibus, involucro plerumque nullo. M. et K. II. 416. Roth II. 328. En. 951. Rchb. exc. 2997. DC. l. c. 137. Gaud. h. 661. fl. belg. 537. Comp. 801. Poll. palat. I. 289. t. 2. f. 3. E. bot. 348. *Œ. Pollichii* Gmel. bad. I. 679. *Œ. peucedanoides* Roth Beitr. I. 19. *Œ. patens* Moench meth. 91.

In pratis humidis Palat. Hass. Duc. Rhen. inf. Oldenb. Megalop. Warnemünde, Dülmen. Austr. Helvet. Hung. Transsylv. ♃. Jun.-Jul.

7. Œ. *crocata L.* radicis tuberibus fusiformibus fasciculatis, foliis bipinnatis, foliolis omnibus cuneato-rhombeis multifidis subaequalibus, fructibus cylindraceo-

oblongis striatis pedicello longioribus, involucro polyphyllo. DC. Prodr. IV. 138. Roth II. 328. Rchb. exc. 2999. fl. belg. 538. Comp. 802. Jacq. h. vindb. III. t. 55. E. bot. 2313. Hook. Lond. 201. — Ab Œ. *apiifolia Brot.* non differt, succus non est croceus, ex Trev. bot. Zeit. 1834. I. p. 318.

In aquosis et paludosis: in Prov. Como circa Porlezzo ad laculum del Piano, in Pedemont. ad lacum S. Michaëlis prope Jorea, in Belgio prope Antverpiam, in Galicia. ♃! Jul.

8. Œ. *globulosa L.* radicis tuberibus oblongis fasciculatis pedunculatis caudatis, foliis radicalibus bipinnatis, foliolis linearibus, fructibus subglobosis pedicello proprio subnullo sessilibus fungosis, involucro nullo. DC. l. c. 138. Rchb. exc. 3000. Gouan ill. 18. t. 9.

In pratis humidis Niceae. ♃. Jul. (Caulis diffusus. Fructus generis maximi.)

9. Œ. *prolifera L.* radicis tuberibus ad collum fasciculatis oblongis sessilibus, foliis bipinnatis, foliolis cuneato-rhombeis incisis, umbellis capitatis exinvolucratis, pedicellis exterioribus saepius planis ramosis proliferis, fructibus turbinatis. DC. l. c. Rchb. exc. 3001. Jacq. sort. vindb. III. t. 62.

In Dalmatia? ♃. Jul.

10. Œ. *Phellandrium Lam.* rhizomate septato ad septa verticillato-fibroso, caule fistuloso divaricato-ramoso, foliis tri-pluripinnatis, foliolis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis, submersis capillaceo-multifidis, fructibus ovato-oblongis, involucro nullo. M. et K. II. 417. DC. l. c. Roth En. 952. Rchb. exc. 3002. Spen. fr. 641. fl. Siles. 403. hal. 348. belg. 539. Comp. 803. Nees off. 287. *Phellandrium aquaticum* L. Gaud. helv. 662. c. icone fruct. Fl. dan. 1154. E. bot. 684. Schk. t. 71. Hoffm. Umb. 2. ed. I. p. 72. t. 1. f. 17. Hayne getr. Darst. t. 40. *Ligusticum Phellandrium* Crantz. austr. p. 200. Roth II. 321.

In fossis, aquis stagnantibus, paludosis. ♂. Jun.-Aug.

288. AETHÚSA. L. *Gleisse.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium ovato-globo-

sum. Mericarpia jugis 5 elevatis crassis acute carinatis, lateralibus marginantibus et paulo latioribus, carina subalata cinctis. Valleculae 1-vittatae. Semen semiglobosum. Carpophorum liberum. Involucrum universale nullum, partiale triphyllum pendulum. *Koch Umb. p.* 111. *Gaertn. t.* 22. *f.* 3. *Hoffm. Umb. t.* 1. *f.* 5.

1. *Æ. Cynapium L.* foliis bi-tripinnatis, foliolis pinnatifidis, laciniis incisis, pedicellis exterioribus fructiferis fructu duplo longiores, involucellis umbellulis longioribus. M. et K. II. 418. DC. prodr. IV. 141. Roth En. 891. Rchb. exc. 3003. Gaud. 693. Spen. frib. 643. fl. Sil. 404. hal. 351. belg. 540. Comp. 793. E. bot. 1192. Hayne Darst. t. 33. Schk. t. 72. *Coriandrum Cynapium* Crantz austr. p. 11. Roth II. 316.

β. Æ. segetalis Boenningh. foliis radicalibus simplicibus tripartitis, caulinis tripartitis ternatisve, caule depresso in ramos soluto. fl. Monast. p. 85.

In hortis, cultis, agris oleraceis, ad sepes, in ruderatis. *β.* inter segetes solo argillaceo circa Monast. Westphal. ⨀. et ♂. Jun.-Aug. (Planta venenata. Folia glaberrima nitida, saturate viridia, bipinnata, foliolis pinnatifidis decurrentibus. Flores albi aequales parum radiantes. Involucellum pendulum.)

2. *Æ. cynapioides MB.* foliis bi-tripinnatis, foliolis pinnatifidis, pedicellis fructiferis fructum longitudine aequantibus, involucellis umbellularum longitudine. MB. tauro-cauc. I. 227. DC. l. c. Hoffm. Umb. ed. 2. I. p. 98. et 205. tab. tit. f. 9.

Ad vias et in sylvis Austr. infer. et Bohem. ♂. Aestate. (Priori valde similis, sed elatior 3-5-pedalis, involucellis brevioribus patentibus nec pendulis.)

289. FOENÍCULUM. L. *Fenchel.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra, involuta, lacinula subquadrata retusa. Cremocarpium sectione transversali subteres. Mericarpia jugis 5 prominulis obtuse carinatis, lateralibus marginantibus et paulo latioribus. Valleculae univittatae. Semen subsemiteres. Carpophorum liberum. Involucrum universale et partiale nullum. *Koch Umb. p.* 112. *Gaertn. t.*

23. *f.* 5. *Hoffm. Umb. gen. t.* 1. *f.* 13. *e. Gaud. helv. II. t. VI.*

1. *F. vulgare Gaertn.* caule basi tereti, foliis biternatis, foliolis lineari-filiformibus glaucis pinnatifido-trifidis, umbellis 13-20-radiatis, involucellis nullis. M. et K. II. 420. DC. Prodr. IV. 142. Gaud. 685, Spen. frib. 634. fl. belg. 541. Comp. 797. Nees off. Pflz. 277. *Meum Foeniculum* Spreng. prodr. p. 32. R. et S. VI. 433. *Anethum Foeniculum* L. E. bot. 1208. *F. officinale* All. Rchb. exc. 3004. *Ligusticum Foeniculum* Roth. II. 323. *Anethum segetum* Jacq. h. vind. t. 132.

In cultis, oleraceis, in collibus calcareo-argillaceis vinearum in Litorali et agro Fluminensi; ubique colitur. ♂. Jun.-Jul.

2. *F. dulce C. Bauh.* caule basi subcompresso, foliis radicalibus subdistichis, foliolis capillaceis elongatis, umbellis 6-8-radiatis. DC. Prodr. IV. 142. Rchb. exc. 3005. Schk. t. 80. f. 712.

In fissuris rupium in agro Veron. et Tridentino, Papiae, in Pedemontio, Liguria, Niceae, ad Litorale maris adriatici. ♂. Jun. (Differt a priore statura subpedali, florescentia praecociore, turionibus edulibus et notis indicatis.)

3. *F. piperitum DC.* caule tereti, foliorum lobis subulatis brevissimis rigidis crassis, umbellis 8-10-radiatis. DC. l. c. Rchb. exc. 3006. *Anethum* — Bertol. *Meum piperitum* R. et S. Syst. VI. p. 433.

In Pedemontio. ♂. Jun. Jul.

290. KUNDMANNIA SCOP. *Kundmannia.*

Calycis margo 5-dentatus post anthesin paulo grandefactus. Petala subrotunda integra involuta, lacinula retusa. Stylopodium conicum. Styli breves subreflexi. Cremocarpium teres, 10-sulcatum. Mericarpia jugis 5 filiformibus obtusis aequalibus, lateralibus marginantibus, valleculis et commissura multivittatis. Carpophorum indivisum. — Umbellae compositae multiradiatae. Involucri et involucellorum foliola plurima filiformia re-

flexa. Flores flavi. *DC. Prodr. IV. p.* 143. Brignolia *Bertol. in Desv. journ.* 4. *p.* 76. *Koch Umb. p.* 107.

1. *K. Sicula DC.* l. c. Rchb. exc. 3007. *Sium Siculum* L. Jacq. hort. vindb. t. 133.

In collibus apricis Genuae, Patavii. ♃. Jun. (Folia pinnata, foliolis oblique-cordatis subauriculatis dentato-mucronatis.)

291. BUPLÉURUM L. *Hasenohr.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra, arcte involuta, lacinula lata retusa. Cremocarpium a latere compressum vel latiusculum contractum subdidymum, stylopodio depresso coronatum. Mericarpia jugis 5 aequalibus alatis, vel filiformibus argutis vel tenuissimis et obsoletis lateralibus marginantibus. Valleculae vittatae vel evittatae. Semen tereti-convexum, antice planiusculum. Involucra varia. *Koch Umb. p.* 114. *Gaertn. t.* 22. *f.* 7. *Hoffm. Umb. gen. t.* 1. *f.* 2. *Koch in Act. N. C. XII. t.* 10. *f.* 51. 52. *Gaud. helv. II. t. VI. ic. fr.*

* *Fructibus laevibus; foliis caulinis sessilibus amplexicaulibusve.*

1. *B. ranunculoides L.* caule simplici vel ramoso, foliis nervosis, radicalibus lineari-lanceolatis superne latioribus acutis, caulinis superioribus e basi cordata vel ovata amplexicauli attenuato-acuminatis, involucellis ellipticis acuminatis umbellulas superantibus, costis mericarpiorum anguste-alatis, valleculis univittatis. M. et K. II. 421. DC. Prodr. IV. 131. Rchb. exc. 3084. pl. crit. IX. f. 1107-8. Gaud. n. 681. Comp. 805. *B. baldense* Host Syn. (ex ipso aust. I. 347.) — *α.* caule simplici humiliore, foliis latioribus, caulinis ovatis. *B. angulosum* Spr. R. et S. VI. 368. Rchb. pl. crit. IX. f. 1102. — *β.* pedale, cubitale, foliis radicalibus obverse-lanceolatis, umbellae radiis praelongis valde divergentibus. Gaud. *B. Burserianum.*

In rupibus alpium Croat. Carniol. Salisb. Tyrol. Helvet. Pedemont. ♃. Mai-Jul.

2. *B. caricifolium Willd.* caule gracili subramoso, foliis nervosis, radicalibus linearibus elongatis, superioribus ex ovato-acuminatis, involucellis lanceolatis acuminatis umbellulas excedentibus, mericarp. costis argutis, valleculis univittatis. Rchb. pl. crit. IX. f. 1109—10. Gaud. 680. *B. gramineum* Vill. *B. diversifolium* Rochel pl. rar. Bannat. p. 68. t. 28. f. 57. (:involucella quam iconis Reichenbachianae multo angustiora lineari-subulata, planta robustior, statura priori magis accedens.) *B. baldense* Baumg. ex Rochelio l. c. *B. ranunculoides tenue* M. et K. aliorq.

In graminosis alpium Helvet. transalpinae: Lugani ad pedem M. San Salvadore. In ascensu M. Cramont., in Valesia supra Zermatten; in Ital. super., in Transsylvania et Bannatu. ♃. Jul. Aug.

3. *B. graminifolium Vahl*, caule unifolio simplici, foliis linearibus acuminatis nervoso-venosis, involucellis 6-8 liberis elliptico-lanceolatis umbellulas excedentibus. M. et K. II. 425. DC. l. c. 130. Roth En. 961. Rchb. pl. crit. IX. f. 1106. Roem. fl. europ. VII. *B. petraeum* Vill. Delph. t. 14. Wulf in Jacq. Coll. I. 209. Jacq. ic. rar. t. 56. — et forte Linnaei.

In rupibus alpium Carnioliae et Carinth., in regione Comensi in cacumine M. Canzo. ♃. Jul. Aug.

4. *B. stellatum L.* caule simplici unifolio, foliis lineari-lanceolatis in basin attenuatis reticulatis, involucellis obovato-rotundatis mucronatis ultra medium connatis umbellulas superantibus, mericarpiorum jugis membranaceo-alatis, valleculis univittatis. M. et K. II. 425. DC. l. c. 130. Gaud. h. 674. Rchb. pl. crit. IX. f. 1103. et *B. petraeum* f. 1105. (robustius.)

Hab. in rupibus alpinis Helvet. austr. Pedemont. Tyrol. australis. ♃. Jul. Aug.

5. *B. pyrenaeum Gouan*, caule simplici plurifolio, foliis penninervi-venosis, radicalibus lanceolatis elongatis, caulinis cordato-ovatis amplexicaulibus, involucellis distinctis obovato-rotundatis submucronatis umbellula duplo fere longioribus, mericarpiorum jugis membranaceo-alatis, valleculis vittis 3 pellucido-punctatis. DC. l. c. 130. Roth En. 959. Rchb. exc. 308. pl. crit. IX. f. 1104. (:involucelli foliolis ultra medium

connatis, in icone rotundis absque mucrone.) Gaud. h. 675. Gouan ill. t. 4. f. 1. et 2.

In alpibus Helvetiae ex Hallero, sed postea ibi non iterum repertum est. ♃.

6. *B. longifolium L.* caule simplici superne ramoso, foliis venosis ovato-oblongis, inferioribus in basin attenuatis, superioribus sessilibus basi profunde cordata caulem amplectentibus, involucellis ellipticis brevi-acuminatis umbellulas aequantibus, mericarpiorum jugis filiformibus argutis, valleculis trivittatis. M. et K. II. 424. Roth II. 330. En. 958. Rchb. exc. 3078. DC. Prodr. IV. 130. Wulf in Roem. Arch. III. p. 344. Gaud. 678. fl. Sil. 406. hal. 335. Comp. 807. Moris. Sect. IX. t. 11.

In sylvis, ad saxa praecipue calcarea regionum montosarum per omnem Germ. rarius; in Helvet. in Jura M. ♃. Jul. Aug.

7. *B. falcatum L.* caule ramoso, foliis 5-7-nervibus, inferioribus elliptico-oblongis in petiolum attenuatis, superioribus lanceolatis utrinque acutis sessilibus, involucellis lanceolatis cuspidatis umbellulas subaequantibus, pedicellis fructus fere longitudinis, mericarpiorum jugis anguste-alatis, valleculis trivittatis. M. et K. II. 425. Roth II. 330. En. 963. DC. l. c. 132. Rchb. exc. 3086. Gaud. 679. Spen. frib. 644. fl. Sil. 605. hal. 336. belg. 342. Comp. 806. Jacq. austr. t. 158.

In asperis montosis, collibus dumetosis. ♃. Jun.-Aug. (Involucrum universale 1-5-phyllum (interdum nullum), foliolis inaequalibus lanceolatis acutis, partiale e foliolis lanceolatis concavis. Flosculi parvi lutei.)

8. *B. Sibthorpianum Sm.* caule basi lignescente, foliis linearibus longissimis conformibus, involucris involucellisque 2-3 linearibus abbreviatis. Fl. graeca t. 264. DC. Prodr. IV. 133. Rchb. exc. 3087. pl. crit. IX. f. 1111.

In Dalmatia ad M. Biokowo. ♃. Jul. (Priore gracilius, caulis remote fractiflexus, umbellulae exiguae, folia laxa, fructus *B. falcati:* Rchb.)

9. *B. junceum L.* caule paniculato, foliis amplexicaulibus anguste-lineari-lanceolatis cuspidatis 7-ner-

vibus, inferioribus in basin attenuatis, involucellis lineari-lanceolatis acutis, pedicellis fructu dimidio brevioribus, mericarpiorum jugis argutis, valleculis concavis evittatis. M. et K. II. 426. DC. l. c. 128. Rchb. exc. 3074. pl. crit. II. f. 297. Gaud. h. 683. fl. hal. 337. belg. 543.

Ad sepes, in vineis, graminosis, ad vias Hungar. Dalmat. Croat.; circa Verviam. ♂. Jul. Aug.

10. *B. Gerardi Jacq.* caule paniculato, foliis amplexicaulibus anguste-lineari-lanceolatis acutissimis 3-5-nervibus, infimis in basin attenuatis, involucellis lanceolato-subulatis cuspidatis, pedicellis fructus longitudinem aequantibus, mericarpiorum costis filiformibus, valleculis concavis evittatis. M. et K. II. 426. DC. l. c. 128. Rchb. exc. 3076. pl. crit. II. f. 296. Jacq. austr. t. 256.

Ad sepes, in vineis cet. in regionibus austral. ⊙. Jun. Jul.

11. *B. affine Sadler,* ramis pyramidatis arrectis, foliis lineari-lanceolatis, umbellis terminalibus inaequaliter 5-radiatis, axillaribus numerosis incompletis. Rchb. exc. 3075. *B. Gerardi var.* Rchb. pl. crit. II. f. 294-95.

Ad sepes et in vineis circa montes Blocksberg et Adlersberg prope Budam, in apricis graminosis arenosis Pestini. ⊙. Jul. Aug. (Jam cum *B. Gerardi* vivum observavi atque diversum esse lubenter concedo. Bi-quadripedale, strictum arrecte-virgatum, fructus breviores, quasi hujus seriei *B. tenuissimum* repetitum: *Rchb. exc.*)

12. *B. aristatum Bartl.* foliis lineari-lanceolatis acuminatis trinervibus, inferioribus in basin attenuatis, involucellis impellucidis ellipticis aristato-cuspidatis planis trinervibus, nervis pinnatis, umbella duplo longioribus, pedicellis aequalibus brevissimis, costis mericarpiorum tenuissimis, valleculis univittatis. Bartl. in Rchb. pl. crit. II. ic. 311. Bartl. et Wendl. Beitr. II. 89. DC. prodr. IV. 129. *B. Odontites* M. et K. II. 427. Koch in bot. Zeit. 1832. II. p. 689. Roth En. 965. Gaud. 684. E. bot. 2468. Host aust. I. 349. Scop. carn. ed. ed. 2. p. 210. (excl. syn.) Wulf in Jacq. Coll. III. 268. (excl. excludendis).

In siccis graminosis et saxosis Litoralis adriat. ⊙. Jul. Aug. (Provenit caule erecto superne ramoso $\frac{1}{2}$-$1\frac{1}{2}$ pedali, ramis erecto-patulis et caule humillimo a basi ramosissimo divaricato.)

13. *B. Odontites L.* involucellis pellucidis lineari-lanceolatis cuspidatis planis trinervibus, nervo medio pinnato umbellulas superantibus, pedicellis extimis duplo longioribus. DC. l. c. 129. Rchb. pl. crit. II. f. 310. exc. 3073. Jacq. hort. vindb. t. 91. *B. baldense* Turra. *B. Fontanesii* Guss.

In litore prope Niceam et Genuam. ⊙. Jun. Jul. (Priori praeter notas propositas simile, sed involucellis non aristatis pellucidis, venis herbaceis, faciliter distinguendum.)

** *Fructibus laevibus, foliis caulinis perfoliatis.*

14. *B. rotundifolium L.* caule superne ramoso, foliis ovatis perfoliatis, imis in basin attenuatis amplexicaulibus, involucellis ovatis acuminatis, mericarpiorum costis filiformibus, valleculis sulcatis evittatis. M. et K. II. 428. Roth II. 329. En. 937. Rchb. exc. 3077. DC. l. c. 129. Gaud. 673. Spen. frib. 643. fl. Sil. 407. belg. 344. Comp. 808. E. bot. t. 99. Hayne Darst. VII. 1. term. bot. t. 16. f. 4. Sturm 1.

In agris inter segetes hinc inde. ⊙. Jun. Jul.

*** *Fructibus granulatis, foliis caulinis perfoliatis.*

15. *B. protractum Lk.* caule a basi ramoso, foliis ovatis perfoliatis, inferioribus ovato-oblongis amplexicaulibus, infimis in basin attenuatis, involucellis ovatis acuminatis, jugis mericarpiorum filiformibus, valleculis dense granulatis evittatis. M. et K. II. 429. DC. l. c. 129. Rchb. exc. 3071. pl. crit. IX. f. 112. 113. fl. port. II. 387. *B. subovatum* Lk. in Spr. Umb. sp. 19.

In vineis, inter segetes Litoralis adriat. et in insulis adjacentibus, in Dalmatia, circa Tergestem et Niceam. ⊙. Mai Jun. (Habitu antecedens omnino refert, sed fructu granulato statim ab eo discerni potest.)

**** *Fructibus granulatis, foliis caulinis non perfoliatis.*

16. *B. semicompositum L.* caule ramoso, foliis lineari-cuneatis obtusis mucronatis trinervibus, summis

linearibus, umbellulis post anthesin contractis, involucellis lanceolatis umbellulas superantibus, fructus costis obsoletis. M. et K. II. 429. DC. prodr. IV. 128. Rchb. exc. 3069. pl. crit. II. 320. 321. Gouan ill. t. 7. f. 1. fl. graec. t. 261. *Odontites semicomposita* Spr. in R. et S. VI. 581. Roth En. 966. *O. luteola* Hoffm. Umb. t. I. B. f. X.

In Litorali Dalmatiae, Istriae, prope Nicaeam. ☉. Jul. Aug.

17. *B. tenuissimum L.* caule ramoso, foliis lineari-lanceolatis acutis trinervibus, inferioribus in basin attenuatis, involucellis lineari-lanceolatis umbellulas florentes superantibus, fructibus granulatis, jugis granulato-crispis. M. et K. II. 430. DC. l. c. 127. Rchb. exc. 3070. pl. crit. II. 298. Gaud. n. 682. fl. hal. 338. fl. belg. 545. Comp. 809. E. bot. 478. fl. dan. 1090. *B. junceum* Poll. palat. I. 264. *B. Pollichii* Gmel. bad. I. 615. *Odontites tenuissima* Spr. in R. et S. VI. 582. Roth En. 907.

In solo salso Thuring. Halae, Palatinat. Nauenheim in Hassia, Bohem. Saxon.; Helvet.? ☉. Jul. Aug.

18. *B. glaucum Rob. et Castelli*, totum glaucum, caule ramoso diffuso, foliis linearibus, umbellis terminalibus triradiatis, lateralibus incompletis, involucellis lanceolato-cuspidatis denticulatis flores fructusque superantibus, fructibus evittatis subejugatis tuberculoso-echinatis. DC. prodr. IV. 127. Rchb. exc. 3068. pl. crit. II. f. 299. *Odontites* — Spr.

In litoribus maritimis Niceae. ☉. Mai. Jun.

292. SIUM L. *Merk.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala obcordata, emarginata, cum laciuula inflexa. Cremocarpium a latere compressum vel contractum et subdidymum, stylopodio margine depresso crenato stylisque reflexis coronatum. Mericarpia jugis 5 aequalibus filiformibus obtusiusculis, lateralibus marginantibus, multivittata, vittis superficialibus. Semen subteres antice planum. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum. Carpophorum bipartitum, cruribus carpello adnatis. *Koch. Umb. p. 117. Gaertn. t. 23. f. 4. Gaud. h. II. t. IX.*

1. *S. latifolium L.* caule angulato, foliis submersis bipinnatifidis, foliolis infimis decussatis pinnatifidis acuminatis, emersis pinnatis foliolis lanceolatis basi inaequalibus argute serrulatis, umbellis terminalibus. M. et K. II. 431. Roth En. 920. Rchb. exc. 3066. DC. Prodr. IV. 124. Gaud. 713. fl. Sil. 408. belg. 346. Comp. 810. Schk. t. 80. f. 666. fl. dan. 246. Engl. bot. 214. Hayne getr. Darst. t. 38. Jacq. austr. t. 66. Brandt et Ratzeb. Giftpflz. t. 28. *Coriandrum latifolium* Crantz austr. p. 212. Roth II. 349.

In pratis paludosis, paludibus, fossis, ad lacuum margines, ad ripas limosas fluviorum hinc inde. ♃. Jul. - Aug.

2. *S. Sisarum L.* foliis inferioribus pinnatis, foliolis oblongis conformibus acute - serratis, terminali ovato subcordato, superioribus foliis ternatis, foliolis lanceolatis, umbellis terminalibus, mericarpiorum jugis valleculis triplo angustioribus. M. et K. II. 432. DC. l. c. 124. Rchb. exc. 3067. Schk. t. 69.

Radicis edulis (*Zuckerwurzel*) causa hinc inde colitur. ♃. Jul. Aug.

293. BÉRULA KOCH. *Berle.*

Calyx 5 - dentatus. Petala aequalia, obcordata, cum lacinula inflexa. Stylopodium breve, conicum, margine angusto circumdatum; stylis recurvatis. Cremocarpium ovatum, lateribus valde contractis ideoque fere binodosis. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, lateralibus ante marginem positis. Pericarpium semen teres subhexagonum corticans; vittae multae, in sectione transversali conspiciendae, pericarpium inter et semen. Carpophorum adnatum. *Koch in M. et K. II. 433. Gaud. h. II. t. IX. (Sium angustifol.)*

1. *B. angustifolia Koch*, foliis pinnatis, foliolis inciso - serratis, umbellis pedunculatis oppositifoliis, involucellis saepe pinnatifidis. M. et K. l. c. Spen. frib. 646. fl. Sil. 409. belg. 348. *Sium angustifolium* L. DC. l. c. 125. Roth II. 333. En. 921. Rchb. exc. 3065. Gaud. 715. Comp. 811. Hayne Darst. t. 39. E. bot.

159. Jacq. austr. t. 67. Hoffm. Umb. I. t. A. f. 26. *S. nodiflorum* fl. Dan. t. 247.

Hab. in fossis, rivis et stagnis. ♃. Jul. Aug.

294. PIMPINÉLLA L. *Biebernell.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere contractum, ovatum, stylopodio pulvinato stylisque reflexis coronatum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae multivittatae. Semen gibbo-convexum, antice planiusculum. Involucrum universale et partiale nullum. Carpophorum liberum, bifidum. *Koch. Umb. p.* 120. *Koch in Act. N. C. XII. t.* 10. *f.* 55. 56. *Gaud. h. II. t. IX.*

* Verae: *fructibus glabris.*

1. *P. magna L.* foliis omnibus pinnatis, foliolis acuminatis serratis integris lobatis laciniatisve, caule sulcato, stylis germine longioribus, fructu oblongo-ovato. M. et K. II. 434. DC. Prodr. IV. 119. Roth II. 345. En. 934. Rchb. exc. 3064. Wallr. Sched. p. 122. Gaud. 720. Spen. frib. 647. fl. Sil. 410. belg. 549. Comp. 812. E. bot. 408. fl. dan. 1155. Schk. t. 80. f. 718. *P. major* Jacq. austr. t. 396.

α. foliolis omnibus oblongis acuminatis inaequaliter inciso-serratis.

β. *pinnatifida*, foliolis caulinorum foliorum pinnatifidis.

γ. *laciniata*, foliolis omnibus laciniatis, laciniis lanceolatis inciso-serratis. *P. media* Gouan ill. t. 15. Jacq. austr. t. 397.

δ. *dissecta*, foliis bipinnatifidis, foliolis lineari-lanceolatis elongatis. *P. dissecta* Retz. obs. III. t. 2.

ε. *rubra*, floribus rubris.

Hab. in pratis, pascuis humidis, ericetis, in graminosis sylvis. ♃. Mai. Jun. denuo Aug. Septbr.

2. *P. Saxifraga L.* foliis pinnatis, foliolis radicalibus subovatis obtusis inciso-serratis integris lobatis laciniatisve, caule tenuiter striato, stylis germine brevioribus, fructu ovato. M. et K. II. 435. Roth II.

541. En. 932. Rchb. exc. 3063. DC. l. c. 120. Wallr. Sched. 123. Gaud. 721. Spen. frib. 648. fl. Sil. 411. fl. belg. 550. Comp. 813. Nees off. Pflz. 273. Schk. t. 78. t. 80. f. 713. Jacq. austr. 393. E. bot. 407. Fl. Dan. t. 669. *P. minor* Ehrh. Hayne Darst. VII. 20.

Magnitudine, foliorum figura et indumento multum variat. — *α. poteriifolia*, foliis radicalibus pinnatis subcespitosis, foliolis subrotundis basi ovata integerrimis inciso-serratis subtus discoloribus.

β. nigra, foliolis radicalium foliorum ovatis obtusis inciso-serratis, summis abortientibus cauleque proceriore tenuissime pubescentibus. *P. nigra* Willd. Radix hujus laesa succum fundit caeruleum. — Cfr. Koch in bot. Zeit. 1834. I. p. 228.

γ. dissecta, foliis radicalibus varie laciniatis pinnatisque cauleque pubescentibus.

In collibus aridis, ericetis, ad margines agrorum sylvarumque, in saxosis montium in alpes usque adscendens. ♃. Jul. Aug.

** Tragium: *fructibus puberulis.*

3. *P. Anisum L.* caule glabro, foliis radicalibus cordato-subrotundis lobatis inciso-serratis, mediis pinnati-lobatis, lobis cuneatis lanceolatisve, summis trifidis indivisis linearibus, fructibus pubescentibus. M. et K. II. 736. Rchb. exc. 3060. DC. Prodr. IV. 122. Schk. t. 80. f. 712. Nees off. Pflz. 275. *Sison Anisum* Spr. *Tragium Anisum* Lk. En.

Passim copiose colitur „*Anis*". ☉. Jul. Aug

4. *P. Tragium Vill.* subcanescens, foliis radicalibus pinnatisectis glabriusculis, foliolis obovato-cuneatis inciso-serratis, caulinorum infimorum lineari-lanceolatis, vaginis superioribus aphyllis, fructibus canescenti-tomentosis. DC. prodr. IV. 121. Rchb. exc. 3061.

In aridis et rupestribus in Apuanis. ♂. Jun.

5. *P. peregrina L.* pubescenti-subhirsuta foliis simplicibus pinnatisque, radicalium petiolis pubescentibus, foliolis cordato-subrotundis inciso-crenatis, caulinorum lineari-bipinnatifidis, fructibus hispidis. DC. prodr. IV. 121. Rchb. exc. 3062. Jacq. vind. II. t. 131.

In collibus prope Ragusam, circa Niceam. ♂. Jun.

293. CÁRUM L. *Kümmel.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa, regularia. Cremocarpium a latere compressum, oblongum. Mericarpia jugis 5-filiformibus aequalibus, lateralibus marginantibus. Commissura plana. Valleculae univittatae. Semen tereticonvexum, antice planiusculum. Carpophorum apice furcatum liberum. *Koch. Umb. p.* 121. *Hoffm. Umb. gen. t.* 1. *f.* 23. *Gaud. h. II. t. VIII.* (*C. Carvi*) *et t. IX.* (*Bun. Bulbocast.*)

* *Involucris nullis.*

1. *C. Carvi L.* foliis bipinnatis, foliolis decussatis multifidis, vaginis foliorum inflatis. M. et K. II. 437. Roth En. 943. Rchb. exc. 3055. DC. prodr. IV. 115. Gaud. 710. Spen. frib. 630. fl. Sil. 411. b. belg. 331. Comp. 814. Nees off. Pflz. 276. Hoffm. gen. Umb. p. 86. t. 1. f. 23. Jacq. austr. 393. Hayne getr. Darst. t. 19. f. 1. fl. dan. 1091. Engl. bot. 1313. Schk. t. 77. *Ligusticum Carvi* Roth II. 324.

In pratis, pascuis, ad margines agrorum viarumque. ♂. Mai-Jun. (Flores albi. Vaginae margine lato albo cinctae et florum praecocitae ab affinibus distinguunt.)

2. *C. rigidulum Koch*, radice simplici, caule subnudo, foliolis radicalibus lineari-multipartitis, vaginis summis adpressis subaphyllis, involucro subnullo, involucello lineari-subulato radiolos aequante. DC. prodr. IV. 115. Rchb. exc. 3056. *Selinum rigidulum* Vis. fragm. t. 13. *Seseli pimpinelloides* L.

In asperis montanis Liguriae circa Sarzanam et in lapicidinis Lunensium ad M. Sagro. ♃. Jun. Jul. (Vaginis caulinis aphyllis facile distinguitur.)

** *Involucro universali et partiali polyphyllo.*

3. *C. Bulbocastanum Koch*, radice tuberosa globosa, caule tereti ramoso, foliis decompositis, foliolis linearibus cuspidatis integerrimis canaliculatis subbifidis. M. et K. II. 438. DC. prodr. IV. 115. fl. belg. 332. Comp. 815. *Bunium Bulbocastanum* L. Hoffm. Umb.

gen. 2. I. p. 107. t. 1. f. 4. Roth. II. 326. Rchb. exc. 3037. Gaud. 711. Hayne term. bot. I. f. 44. fl. dan. 200. Schk. t. 62. *Sium Bulbocastanum* Roth Enum. 925.

In agris, inter segetes, in vineis Palat. Nassov. Wetterav. Saxon. M. duc. Rhen. inf. M. duc. Bad. sup. Westphal. Belg. ♃. Jun.-Jul. (Radix tuberosa, angulato-globosa, solida, edulis. Flores albi.)

296. BÚNIUM KOCH. *Knolldolde.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata emarginata, lacinula inflexa. Cremocarpium a latere contractum lineari-oblongum. Mericarpia jugis 5 aequalibus filiformibus obtusis, lateralibus marginantibus. Valleculae 2-3-vittatae, comissura 2-4-vittata, vittis omnibus superficialibus. Carpophorum liberum bipartitum. Semen tereti-convexum antice planiusculum. Umbella fastigiata. Involucrum varium; involucellum oligophyllum. *DC. Prodr. IV.* 115.

1. *B. alpinum W. et Kit.* radice subglobosa crassa, caule tereti flexuoso vix foliis longiore, foliorum laciniis lineari-oblongis carnosulis, involucri foliolis 5 lineari-subulatis, stylopodio depresso, stylis divergentibus. DC. prodr. IV. 117. Rchb. exc. 3038. W. et Kit. t. 182. *Wallrothia tuberosa* Sprgl. Roth En. 931.

In rupibus calcareis in Croatia et Dalmatia. ♃. Jul. Aug. (Flores albi, valleculae 3-vittatae.)

2. *B. denudatum DC.* radice globosa, foliis ternato-supradecompositis, caulinis subsessilibus, vagina abbreviata, laciniis dentatis incisisve, involucellis oligophyllis unilateralibus, stylopodio conico exserto, sylis rectis. DC. l. c. *B. majus* Gou. Rchb. exc. 3039. *B. flexuosum* Sm. E. bot. t. 988.

In lapidosis apricis Dalmatiae. ♃. Jul.

297. AEGOPÓDIUM L. *Giersch.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere compressum oblongum. Mericarpia jugis 5 filiformibus, lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae. Semen

tereti-convexum, antice planiusculum. Involucrum universale et partiale nullum. Carpophorum apice furcatum liberum. *Koch. Umb. p.* 122. *Gaud. helv. II. t. VIII.*

1. *A. Podagraria L.* caule sulcato ramoso, foliis bi-triternatis, foliolis oblongis serratis, basi inaequalibus, inferioribus binatis. M. et K. II. 439. Rchb. exc. 3034. DC. prodr. IV. 114. Gaud. 706. Spen. frib. 650. fl. Sil. 412. hal. 343. belg. 353. Comp. 816. Hoffm. Umb. gen. p. 80. t. 1. f. 6. fl. dan. 670. Engl. bot. 940. Schk. t. 79. Hayne term. bot. 10. f. 7. *Ligusticum Podagraria* Crantz austr. 200. Roth II. 322. *Carum Podagraria* Roth En. 946.

In sylvis, dumetis, ad sepes. ♃. Mai-Jun. (Radix culmum secalinum crassa repens, qua re herba hortulanis infesta.)

298. HLADNIKIA RCHB. *Hladnikie.*

Calycis margo cucullato-5-dentatus. Petala obcordata, inflexo-acuminata. Cremocarpium ovatum ad suturas subcontractum. Mericarpia jugis 5 obtusis subaequalibus. Valleculae univittatae; commissura bivittata. Semen costis intrans pericarpii, sulcatum. Umbella fastigiata. Involucrum magnum polyphyllum; involucella oligophylla subextrorsa. Flores albi. *Rchb. exc.* DCXXV.

1. *H. pastinacifolia* Rchb. exc. 3033. pl. crit. IX. ic. 1114.

In monte Zhaun prope Labacum in Carniolia. ♃. Jul. (Pedalis glabra; caulis basi foliosus ibique arrecto-paucirameus, ceterum nudus striatus; folia pinnata, primordialium foliola quinque, paris infimi petiolulata ovata subincisa mucronato-serrata, paris superi sessilia oblique-ovata, extimum cordato-tripartitum decurrens, foliorum sequentium foliola quina aut terna cuneata argute serrata, infima quibusdam etiam tripartita; umbella fere *Cervariae*; involucra et involucella deflexa. Habitus *Kundmanniae*. — *Rchb. l. c.*)

299. AMMI L. *Ammi.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata cum lacinula inflexa emarginato-biloba, lobis inaequalibus

irregularia, exteriora umbellis saepe majora. Cremocarpium a latere compressum ovato oblongum. Mericarpia jugis 5 aequalibus; valleculis univittatis. Carpophorum liberum bipartitum. Semen tereti-convexum, antice planiusculum. *Koch. Umb.* 122. *Gaertn. t.* 22. *f.* 8.

1. *A. majus L.* caule glabro, foliis pinnatisectis, omnium lobis margine cartilagineo-argute-serrulatis, inferiorum lanceolatis, superiorum multifidis linearibus. M. et K. II. 440. Rchb. exc. 3032. DC. prodr. IV. 112. fl. belg. 334. Blackw. 447. Schk. t. 61. fl. gr. 273.

In arvis et ruderatis Germaniae australioris — Leodii, Francof. ad M. ⊙. Jul. Aug.

300. CRÍTAMUS BESSER. *Sicheldolde.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala aequalia, obovata, curvata, sinu lato emarginata cum lacinula inflexa. Stylopodium planiusculum, margine crenatum; stylis recurvatis. Cremocarpium a latere compressum, oblongum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae, vittis filiformibus. Semen tereti-convexum, antice planiusculum. Involucrum universale polyphyllum partiale subdimidiatum, foliolis inferioribus brevissimis. Carpophorum bifidum. *Koch. Umb. p.* 123. (*Drepanophyllum*). *Gaertn. t.* 2. *f.* 4. (*Sium Falcaria.*)

1. *Cr. agrestis Besser,* caule striato, ramis divergentibus, foliis decursive-pinnatis glaucescentibus, foliolis lineari-lanceolatis argute-cartilagineo-serrulatis, involucris subulatis. M. et K. II. 441. Spen. frib. 651. fl. Sil. 413. belg. 333. *Drepanophyllum agreste* Hoffm. Comp. 817. *Sium Falcaria* L. Roth II. 335. Gaud. 714. Jacq. austr. 257. *Falcaria Rivini* Host austr. I. 381. DC. prodr. IV. 110. Rchb. exc. 3031.

Inter segetes, ad agrorum margines. ♃. Jul. Aug.

2. *Cr. heterophyllus M. et K.* caule diffuso ramosissimo, foliis radicalibus pinnatis, foliolis subrotundis inciso-lobatis serratis, caulinis lineari-filiformibus. M. et K. II. 441. *Ptychotis heterophylla* Koch. DC. Prodr. IV. 108. Gaud. 705. cum icone fr. t. VIII. Comp. 818.

Pt. Bunius Rchb. exc. 3045. *Seseli Saxifragum* L. *Sium saxifragum* Roth II. 338.

In collibus lapidosis aridis Tyrolis australis, Pedemont., in Helvetia in arenis litoralibus lacus Lemani, Neviduni cet. ♂. Jul. Aug.

3. *Cr. ammoides* (*Koch*), caule erecto ramoso, foliis omnibus in lobos multifidos capillaceos subverticillatos sectis. *Ptychotis ammoides* Koch Umb. 124. *Pt. verticillata* Duby, DC. Prodr. IV. 108. *Seseli verticillatum* Dsf. atl. I. 260.

Hab. ad sepes et in vineis Istriae et Dalmatiae inque insulis adjacentibus. ⨀. Mai.

301. SISON L. *Sison.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, curvata, profunde emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere compressum, ovatum. Mericarpia jugis quinque filiformibus aequalibus lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae, vittis abbreviatis clavulatis. Semen convexum, antice planiusculum. Involucrum universale et partiale oligophyllum. Carpophorum bipartitum. *Koch. Umb. p. 25. Gaud. helv. II. t. IX.*

1. *S. Amomum L.* caule paniculato ramosissimo, foliis pinnatis, foliolis inferioribus subrotundis lobato-incisis dentatis, superioribus lanceolato-linearibus, radiis umbellae elongatis. M. et K. II. 445. Roth En. 944. Rchb. exc. 3047. DC. prodr. IV. 110. Gaud. 712. fl. belg. 336. Comp. 817. in add. E. bot. 954. Jacq. h. vind. III. t. 18. Hayne term. bot. t. 36. f. 10. *Sium Amomum* Roth II. 336.

In solo margaceo calcareo in Carniolia, Helvet. Belgio. ♂. ⨀. (Smith) Jul. (Flores parvi, albi, subaequales, petalis inflexo-cordatis.

302. HELOSCIÁDIUM KOCH. *Sumpfschirm.*

Calycis margo 5-dentatus, subinde obsoletus. Petala ovata, integra, acuta, vel obtusiuscula et apiculata, apice recto vel inflexo. Cremocarpium a latere compressum, ovatum vel oblongum. Mericarpia jugis 5 filiformibus prominulis aequalibus, lateralibus margi-

nantibus. Valleculae univittatae. Semen gibbo- vel tereti-convexum, antice planiusculum. Involucrum 1-3 phyllum, involucella 5-8-phylla. Carpophorum integrum liberum. *Koch. Umb. p.* 125.

1. *H. nodiflorum Koch*, caule basi procumbente et radicante, foliis pinnatis, foliolis ovato-lanceolatis aequaliter obtuse-serratis, umbellis oppositifoliis pedunculo longioribus. M. et K. II. 444. DC. prodr. IV. 104. Rchb. exc. 3050. fl. belg. 537. Comp. 819. *Sium* — L. Roth En. 922. Gaud. h. 716. E. bot. 639.

In lacubus, fossis et stagnis Germ. occid. et merid.: in Palatinatu vulgaris, in Wetterav., M. D. Bad., ad Rhen. inf., in Belgio, Austr. Hung. Forojul. Ital. super. et Helvet. ♃. Jul. Aug.

2. *H. repens Koch*, caule prostrato radicante, foliis pinnatis, foliolis subrotundis angulato-dentatis, umbellis oppositifoliis pedunculis brevioribus. M. et K. II. 445. Rchb. exc. 3049. DC. prodr. IV. 105. fl. belg. 538. Comp. 820. *Sium repens* L. Roth II. 377. En. I. a. 925. Gmel. bad. I. t. 5. Gaud. helv. 717. fl. dan. 1514. Engl. bot. 1431. Jacq. austr. III. t. 260.

In pratis humidis et in paludosis Palatinatus, Wetteraviae, M. D. Bad., Regiomont. Austr. Bohem. Westph. March. Brandenb. Megalop., in Helvetia. ♃. Jun.-Octbr.

3. *H. inundatum Koch*, caule repente, foliis pinnatis, submersis capillaribus, foliolis emersis cuneiformibus inciso-trifidis, umbellis bifidis. M. et K. II. 445. DC. prodr. IV. 105. Rchb. exc. 3048. Gaud. 718. fl. belg. 539. Comp. 821. *Sison inundatum* L. fl. dan. 89. E. bot. 227. *Sium* — Roth II. 336. *Meum* — Sprgl. Umb. sp. 115. Roth En. 936.

In stagnis, fossis et paludibus Bavar. Wetterav. Hannov. Westph. Francof. ad M., Jever, Oldenburgi, Bremae, Holsat. ♃. Mai-Jul.

503. TRÍNIA HOFFM. *Trinie.*

Calycis margo obsoletus. Petala masculae plantae lanceolata, in lacinulam involutam coarctata, subemarginata; foemineae vel hermaphroditae ovata, breviter apiculata, apiculo inflexo. Cremocarpium a latere com-

pressum, ovatum. Mericarpia jugis quinque filiformibus prominulis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae vel obsolete vittatae, sed canalis (vitta altera) sub quovis jugo evidens. Semen gibbo-convexum antice planiusculum. Involucra varia. Carpophorum planissimum; membranaceum bifidum. (Petala biformia plantae dioicae vel dioico-polygamae, vittae evidentes sub jugis et habitus peculiaris, hoc genus certe distingunt.) *Koch. Umb. p.* **126.** *Gaud. helv. II. t. VIII.*

1. *Tr. glauca Rchb.* fructus glabri costis obtusis, involucellis nullis, pedicellis fructu pluries longioribus, petiolis teretibus, foliolis tripartitis, laciniis linearibus planis acutis. Rchb. exc. 3042. pl. crit. V. f. 633. Comp. 822. *Pimpinella glauca* L. *Tr. vulgaris α* DC. prodr. IV. 105. *Tr. elatior* Gaud. 701.

In Tyrolis infer. subalpinis calcareis, locis rupestribus ad pedem M. Saleva. ♂. Mai. Jun.

2. *Tr. pumila Rchb.* fructus glabri subglobosi costis obtusatis, involucellis nullis, pedicellis fructu pluries longioribus, petiolis dilatato-vaginantibus superne canaliculato-triquetris, foliorum laciniis lineari-dilatatis. Rchb. exc. 3041. *Pimpinella pumila* Jacq. austr. t. 28. *P. dioica* L. E. bot. 1209. *Trinia Henningii* Koch. M. et K. II. 446. Gaud. 700. *Tr. vulgaris β.* DC. l. c.

In Germiae occidentalis montanis apricis calcareis: in Palatinatu, M. D. Badensi, Wetterav., Wirceburgi! — in Austr. et Hung. — in Helvet. occid. ♂. Mai-Jul.

3. *Tr. Kitaibelii MB.* fructus glabri subglobosi costis obtusis, involucello subpentaphyllo, petiolis planato-triquetris foliolorumque laciniis capillaribus longissimis flaccidis. MB. tauro-cauc. III. 246. DC. prodr. IV. 105. *Pimpinella glauca* W. et Kit. t. 72. *Tr. ramosissima* Trevir. Rchb. exc. 3043.

Hab. in Hungariae graminosis siccis: Budae, St. André. ♂. Jun.

304. PETROSÉLINUM HOFFM. *Petersilge.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, incurvata, vix emarginata in lacinulam inflexam coarctata.

Cremocarpium ovatum, a latere contractum, subdidymum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Semen gibbo-convexum, antice planiusculum. Involucrum universale oligophyllum, partiale polyphyllum. Carpophorum bipartitum. *Koch. Umb. p.* 127. *Gaertn. t.* 22. *f.* 9. *Hoffm. Umb. gen. t.* 1. *f.* 7. *Gaud. helv. II. t. VIII.*

1. *P. sativum Hoffm.* caule ramoso angulato, foliis decompositis lucidis, foliolis inferioribus ovato-cuneatis trifido-dentatis, superioribus lanceolatis integriusculis, involucellis filiformibus. M. et K. II. 449. DC. l. c. 102. Rchb. exc. 3040. Spen. frib. 635. Gaud. helv. 708. fl. belg. 560. Nees off. Pflz. 285. Comp. 823. *Apium Petroselinum* L. Blackw. t. 172. Hayne getr. Darst. VII. t. 23.

Hab. in Sardinia. Colitur ubique in hortis. ♂. Jun.-Aug.

2. *P. segetum Koch,* caule erecto virgato, foliis radicalibus pinnatis, foliolis subrotundis, caulinorum pinnato-incisis pinnatifidisve, umbellis cernuis irregularibus. DC. Prodr. IV. 102. Gaud. helv. 709. fl. belg. 561. *Sison segetum* L. Rchb. exc. 3046. Jacq. hort. vindb. t. 134. E. bot. t. 228.

In agris humidis solo lutoso in Helvetia rarissimum; in Belgio prope Gandavum et in prov. Namurcensi. ⊙ et ♂. Jul. Aug.

303. APIUM L. *Sellerie.*

Calycis margo obsoletus. Petala subrotunda, integra cum apiculo arcte involuto. Cremocarpium subrotundum a latere contractum, didymum. Mericarpia jugis 5 filiformibus aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae 1-vittatae, exteriores saepe 2-3-vittatae. Semen gibbo-convexum, antice planiusculum. Involucrum universale et partiale nullum. Carpophorum indivisum. *Koch. Umb. p.* 125. *Gaertn. t.* 22. *f.* 9. *Hoffm. Umb. gen. t.* 1. *f.* 8. *Gaud. helv. II. t. VIII.*

1. *A. graveolens L.* caule sulcato ramoso, foliis pinnatis, foliolis caulinis cuneiformibus incisis, umbel-

lis subsessilibus. M. et K. II. 449. Roth En. 933. DC. prodr. IV. 101. Rchb. exc. 3039. Gaud. 707. Spen. frib. 634. fl. hal. 349. belg. 362. Comp. 824. fl. dan. 790. Engl. bot. 1218. Schk. t. 78. *Sium Apium* Roth II. 339.

In fossis, paludibus, locis inundatis praesertim salsis Germ. infer. ♂. Jul.-Aug. (Planta culta, sub nomine *Sellery* nota, nonnisi magnitudine omnium partium, praesertim radicis, a spontanea diversa.)

306. CICÚTA L. *Wasserschierling.*

Calycis margo 5-dentatus, foliolosus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium subrotundum a latere contractum, didymum. Mericarpia jugis 5 planiusculis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae univittatae. Vittae jugis elevatiores. Semen sectione transversali teres. Involucrum universale oligophyllum vel nullum, partiale polyphyllum. Carpophorum bipartitum. *Koch. Umb. p.* 129. *Koch in N. Act. N. C. XII. I. t.* 10. *f.* 33. 34. *Gaertn. t.* 22. *f.* 10. *Gaud. helv. II. t. VII.*

1. *C. virosa L.* foliis tripinnatis, foliolis subternis lanceolatis acutis serratis, umbellis oppositifoliis, involucellis lineari-setaceis umbellulas aequantibus. M. et K. II. 450. DC. prodr. IV. 99. Roth En. 890. Rchb. exc. 3033. Gaud. 699. Spen. frib. 635. fl. Sil. 414. hal. 350. belg. 363. Comp. 825. Nees off. Pflz. 285. fl. dan. 208. E. bot. 497. Schk. t. 71. 80. Brandt et Ratzeb. Giftpflz. t. 29. *Coriandrum Cicuta* Roth II. 347.

In fossis, lacubus, rivis, paludibus. ♃. Jun. Aug. (Radix crassa obtusata intus cava et septata, ad septa extus verticillatim-fibrosa. Planta venenata.)

307. CHAEROPHÝLLUM L. *Kälberkropf.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata, cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere compressum vel contractum elongatum, angustum, erostre. Carpella jugis 5 obtusis aequalibus, lateralibus marginantibus, commissura sulco profundo exarata. Valleculae 1-vittatae. Semen tereti-convexum, sectione

transversali semilunare. Involucrum universale nullum vel oligophyllum, partiale e pluribus foliolis. Carpophorum bifidum. *Koch Umb. p.* 130. *Koch in Act. N. Cur. XII. I. t.* 10. *f.* 61-63. *Hoffm. Umb. gen. t.* 1. *f.* 20 *Gaud. helv. II. t. VI.*

1. *Ch. aromaticum L.* caule sub geniculis tumido inferne hirto, foliis ternato-subbipinnatis hirsutiusculis, foliolis basi inaequalibus oblongis serratis, involucris subnullis, involucellis lato-lanceolatis subulato-acuminatis ciliatis reflexis, stylis divaricatis stylopodio conico longioribus. M. et K. II. 452. DC. prodr. IV. 227. Roth II. 576. En. 918. Rchb. exc. 2902. pl. crit. VI. f. 707. fl. Sil. 415. Comp. 826. Jacq. austr. t. 150. Schk. t. 80. f. 694. E. bot. n. ser. 2639. *Myrrhis* — Spr. umb. 28.

In sylvaticis, pratis Siles. Austr. Bohem. Saxon. Boruss. Lusat. sup. ♃. Jun.-Jul. (Folia omnia subbiternata, pinnulis acutis subrugosis atrovirentibus, subtus scabriusculis ad venas pilosis. Flores subodorati petalis albis apice subbifidis.)

2. *Ch. maculatum Willd.* caule maculato sub geniculis tumido, ramis uniangulatis, foliis tripinnatis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-serratis, acumine serrato ciliatis subtus ad venas petiolisque pilosellis, involucellis ovali-acuminatis ciliatis, stylis fructu fusiformi-compresso multo brevioribus reflexis. Rchb. exc. 2901. DC. prodr. IV. p. 226. *Ch. monogonum* Kit.

In promontoriis Hung. Aust. Bohem. Saxon. ♃. Jun.-Aug. (Simillimum sequenti, gracile 2-4-pedale, caule plus minus purpureo-maculato plerumque glaberrimo, tumescentiis angulisque distincto. *R.* Num a sequente satis distinctum?)

3. *Ch. aureum L.* caule subaequali tereti, foliis tripinnatis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-serratis, basi pinnatifidis, acumine serratis, ciliatis, subtus ad venas petiolisque pilosellis, involucellis ovali-acuminatis ciliatis, stylis divaricatis stylopodio convexo-conico pluries longioribus. M. et K. II. 454. DC. l. c. 226. Roth En. 919. Rchb. exc. 2900. Gaud. 666. Spen. frib. 637. fl. Sil. 417. Comp. 828. Jacq. austr.

t. 64. *Scandix* — Roth II. 519. *Myrrhis* — Spr. Umb. 29.

In sylvarum marginibus, collibus, sepibus, in montanis et subalpinis Germ. mediae et australis. ♃. Jun. Jul. (Caulis sub geniculis subtumidus glaberrimus vel inferne pilis rigidis erectis hispidus. Petala flavida profunde emarginata. Cremocarpia viridi-flava, matura griseo-fusca, brunneo-vittata. *Anthrisci sylvestris* fere prae se fert faciem.)

4. *Ch. hirsutum L.* caule aequali, foliis biternatis, foliolis inciso-lobatis pinnatifidisque profunde et acuteserratis bifidis, lateralibus foliolis ovato oblongis, terminali ovato trifido, involucellis late-lanceolatis acuminatis ciliatis, stylis rectis stylopodio conico pluries longioribus. M. et K. II. 432. DC. Prodr. IV. 227. Roth En. 915. Gaud. h. 664. Spen. frib. 656. fl. Sil. 416. Comp. 827. Jacq. austr. t. 148. Schk. t. 81. f. 692. *Myrrhis* — Spr. Umb. 28. fl. hal. 561. *Scandix* Scop. Roth II. 315.

Caulis sesqui-bipedalis fistulosus nitidus striatus vel undique hirsutus vel superne vel totus glaberrimus. Foliola supra glabra viridia, subtus pallidiora et lucida. pilis sparsis plus minus copiosis obsita. Umbellae ante anthesin cernuae glabriusculae. Petala alba vel rosea, ciliata.

β. Ch. Cicutaria Vill. foliis pinnato-supradecompositis, foliolis ovato-lanceolatis inciso-bipinnatifidis acumine serratis. Vill. delph. II. 644. Rchb. exc. 2899.

In montanis et subalpinis locis humidis, ad rivos cet. ♃. Jun.-Aug.

5. *Ch. elegans Gaud.* internodiis medio crassioribus versus genicula pilosis, foliis pinnato-supradecompositis undique pubescentibus, pinnis remotis, foliolis duplicato-incisis incisuris longe decrescentibus, involucellis linearibus radiolos aequantibus sparsim ciliatis, umbella fructifera arrecta-connivente, stylis divergentibus fructus partem quintam aequantibus patulis. Rchb. exc. 2898. Gaud. helv. n. 665. *Ch. hirsutum γ. elegans* DC. prodr. IV. 227.

Planta alpina. Ad pedem M. Pennini iuxta torrentem et in M. Pennino: *Gaud.* ♃. Jul. Aug. (Priori qui-

dem affine, attamen multis notis diversum. Differt caule crassiori, minus profunde striato, pilis longissimis hirto; foliis distincte pinnatis undique pubescentibus, nervis neutiquam hirsutis, pinnulis numerosioribus anguste lanceolatis elongatis pinnato - incisis, lobis numerosis linearibus obtusiusculis obtuse breviterque serratis, petiolis vage hirtis, pilis infra petiolorum divisiones fasciculatis hispidissimis; vaginis distincte bilobis rotundatis scariosis; involucellis totis membranaceis albis remotiuscule-ciliatis umbellula florente paullo longioribus. Flores saturate rosei. Fructus stylis brevioribus, stylopodio subulato vix duplo longioribus minus crassis neque pellucidis: *Gaud.* — Ulteriori observationi mandatur.)

6. *Ch. temulum L.* caule aspero maculato, geniculis tumidis, foliis bipinnatis utrinque hirsutiusculis, foliolis ovatis oblongis incisis denticulatis, involucellis ovato-lanceolatis acuminatis reflexis ciliatis, stylis decurvis stylopodio convexo - conico brevioribus. M. et K. II. 455. DC. l. c. 226. Roth En. 917. Rchb. exc. 2894. Gaud. 667. Spen. frib. 657. fl. Sil. 419. belg. 564. Comp. 829. Jacq. austr. t. 65. fl. dan. 918. Engl. bot. 1521. Hayne getr. Darst. t. 34. Hoffm. Umb. 2. I. p. 53. t. 1. f. 20. 212. t. 1. B. f. 28. *Scandix temula* Roth II. 317. *Myrrhis* — Spr.

Ad sepes, in dumetis, ruderatis vulgatissimum. ♂. Jun. Jul.

7. *Ch. coloratum L.* caule geniculis aequali foliisque quinato-decompositis pilosis, foliolis profunde pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis, involucellis ovali-acuminatis coloratis radiolos excedentibus, stylis divergentibus brevibus. Rchb. exc. 2895. DC. prodr. IV. 225. Jacq. h. vind. I. t. 51.

Ad sepes et in dumetis Dalmatiae. ♂. Juni. (Bipedale et ultra, radix flavicans, involucella flava, flores flavi.)

8. *Ch. bulbosum L.* radice tuberosa, caule maculato inferne hirto superne glabro sub geniculis tumido, foliis supradecompositis glabriusculis, foliolis linearibus multifidis, involucellis glabris lanceolatis cuspidatis, stylis recurvis stylopodii convexo-conici fere lon

gitudine. M. et K. II. 455. DC. l. c. 225. Roth En. 917. Rchb. exc. 2896. Gaud. 665. fl. Sil. 418. belg. 565. Comp. 830. Schk. t. 80. f. 690. Nees off. Pflz. suppl. I. Jacq. austr. t. 65. Hayne Darst. I. t. 32. *Scandix bulbosa* Roth II. 318.

Hab. in dumetis, ad aggeres inter frutices etc.; in Helvetia rarissimum. ♂. Jun. Jul.

9. *Ch. nodosum Lam.* caule sub geniculis tumido, foliis bipinnatis, foliolis ovatis incisis pinnatifidis et dentatis, involucellis ovato-lanceolatis cuspidatis ciliatis, fructibus hispidis, stylopodio conico, stylis brevissimis stigmate subsessili. M. et K. II. 456. DC. prodr. IV. 225. *Anthriscus nodosa* Pers. Roth En. 910. Rchb. exc. 2890. *Scandix nodosa* L. Jacq. vindob. III. t. 25. Schk. t. 80. f. 687. *Tordylium nodosum* L. Jacq. austr. app. t. 24.

Ad sepes, in ruderatis et vineis solo praesertim calcareo reg. australium. ⊙. Mai Jun.

308. ANTHRÍSCUS PERS. *Kerbel.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, truncata vel emarginata cum lacinula inflexa, saepe brevissima. Cremocarpium a latere contractum, rostratum. Carpella subteretia, ejugata, rostro solum 5-jugato. Semen tereti-convexum antice profunde sulcatum. Involucrum universale nullum, partiale e foliolis pluribus. *Koch. Umb. p. 131. Koch Act. N. Cur. XII. I. t. 10. f. 57—60. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 19. 21. 24. Gaud. helv. II. t. VI.*

1. *A. sylvestris Hoffm.* caule sulcato striato glabro, geniculis tumidiusculis, foliis tripartito-decompositis, foliolis ovatis pinnatifidis, lacinulis oblongis obtusiusculis extremis elongatis, umbellis terminalibus, cremocarpiis oblongis laevibus quadruplo rostro longioribus, stylis stylopodio longioribus. M. et K. II. 459. DC. prodr. IV. 225. Gaud. 670. Spen. frib. 659. fl. Sil. 451. fl. belg. 566. Comp. 831. *Chaerophyllum* — L. Rchb. exc. 2892. Jacq. austr. t. 149. E. bot. 752. Hayne Darst. I. t. 35. Schk. t. 75. *Cerefolium sylvestre* Roth En. 914.

β. alpestris, foliis acutioribus apice minus divisis, stylis stylopodio longioribus. Wimmer fl. v. Schles. p. 144. *A. alpestris* fl. Sil. 450.

γ. nemorosa, fructibus aculeolatis. M. et K. *A. nemorosa* Spr. DC. prodr. l. c. *Chaerophyllum nemorosum* MB. Rchb. exc. 2891.

In sylvarum nemorumque locis humidiusculis, in pratis, ad sepes vulgatissima. *β* et *γ*. in alpibus et subalpinis. ♃. Mai-Aug. (Folia margine subtus, praesertim ad nervos, vix pubescentia.)

2. *A. torquata Duby*, glabra, caule substriato, foliis bipinnatisectis, foliolis lanceolato-ovatis grosse subinciso-dentatis, involucelli foliolis deflexis lanceolato-acuminatis ciliatis, umbellis terminalibus, radiis glabris, petalis exterioribus radiantibus, fructibus lucidis ciliorum minimorum serie basi cinctis. DC. prodr. IV. 223. *Chaerophyllum* — DC. fl. fr. Rchb. exc. 2893. — Cfr. M. et K. sub praeced.

In alpibus Pedemontii. *DC.* ♃. Jun. Jul.

3. *A. Cerefolium Hoffm.* caule glabro, foliis tripartito-decompositis, foliolis ovatis pinnatifidis, laciniis lanceolatis obtusiusculis, umbellis lateralibus subsessilibus, fructibus linearibus rostro duplo longioribus, stylis stylopodium excedentibus. M. et K. II. 459. DC. prodr. IV. 223. Rchb. exc. 2887. Gaud. 671. Spen. frib. 659. fl. Sil. 452. Comp. 852. *Scandix Cerefolium* L. Jacq. austr. t. 390. E. bot. 1268. Schk. t. 73. *Chaerophyllum* — Crantz austr. 191. Roth II. 310. *Cerefolium sativum* Roth En. 915. *Chaeroph. sativum* Spr. Umb. 30. fl. hal. 564.

β. trichosperma, fructibus aculeolatis. M. et K. DC. *A. trichosperma* Pers. Rchb. exc. 2888.

In cultis ac ruderatis, vineis, ad sepes, quasi spontanea. *β*. similibus locis in Hung. et Austr. ☉. Mai-Jun.

4. *A. fumarioides Spr.* glaberrima, caule striato ramoso, foliis ternato-supradecompositis, foliolis pinnatifidis, laciniis lineari-lanceolatis remotis ciliatis, umbellis terminalibus, involucelli foliolis reflexis non ciliatis, fructibus ventricoso-fusiformibus scabris. DC. prodr. IV. 224. Rchb. exc. 2889. *Scandix fumarioides* W. et Kit. t. 224.

Hab. in montibus calcareis Croatiae in muscosis umbrosis. ♂. Jun.

3. *A. vulgaris Pers.* caule glabro laevi, foliis ternato-decompositis, foliolis ovatis pinnatifidis, laciniis brevibus obtusis, petiolis pilosis, vaginis ciliatis, umbellis oppositifoliis, fructibus ovatis setis muricatis rostro conico quadruplo longioribus. M. et K. II. 460. Roth En. 908. DC. l. c. 224. Rchb. exc. 2886. Gaud. helv. 672. Spen. frib. 660. fl. Sil. 453. fl. belg. 568. Comp. 833. *Scandix Anthriscus* L. Jacq. austr. t. 154. E. bot. 818. *Caucalis scandicina* Roth II. 312. *Myrrhis chaerophyllea* Lam. fl. dan. 863. *Caucalis Scandix* Scop.

In pagis, sepibus, ruderatis. ⊙. Mai-Aug. (Foliorum vaginae margine albidae, ciliatae. Folia pilis brevibus sparsis obtecta. Flores albidi vel rosei.)

309. SCÁNDIX L. *Nadelkerbel.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, truncata, cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere compressum longissime rostratum. Carpella jugis 5 obtusis aequalibus lateralibus marginantibus. Valleculae evittatae vel obsolete vittatae. Semen tereti-convexum, antice profunde sulcatum. Involucrum universale nullum vel oligophyllum, partiale 5-7-pyllum. Carpophorum apice furcatum. *Koch. Umb. p. 132. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 22. Gaud. helv. t. VI.*

1. *S. Pecten L.* fructus rostro bifariam-hispido, foliolis multifidis, laciniis linearibus, caule subglabro, umbellae radiis 1-3 abbreviatis. M. et K. II. 461. DC. prodr. IV. 221. Roth II. 315. En. 911. Rchb. exc. 2883. Gaud. 669. Spen. frib. 661. fl. belg. 569. Comp. 834. Schk. t. 8. f. 684. Jacq. austr. t. 265. fl. dan. 844. E. bot. 1397.

In agris, vineis, ad vias, inter segetes. ⊙. Jun. Jul. (Fructibus longissimis distincta.)

310. MÝRRHIS SCOP. *Süssdolde.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere com-

pressum. Semen involutum tectum pericarpio e membrana duplici formato, exteriori in juga 5 aequalia argute carinata intus cava elevata, interiori arcte adnata. Vittae nullae. Involucrum universale nullum, partiale polyphyllum. Carpophorum apice fissum. *Koch. Umb. p. 235. Gaertn. t. 25. f. 10. Hoffm. Umb. gen. t. 1. f. 25. Gaud. helv. II. t. VI.*

1. *M. odorata Scop.* villosa, foliis ternatim-decompositis, foliolis ovato-lanceolatis pinnatifidis, laciniis serrato-pinnatifidis, involucellis lanceolatis ciliatis, floribus centralibus masculis. M. et K. II. 462. DC. prodr. IV. 231. Roth En. 912. Rchb. exc. 2905. Gaud. helv. 668. fl. Sil. 454. fl. belg. 570. Comp. 855. *Scandix odorata* L. E. bot. 697. *Chaerophyllum odoratum* Hoffm. l. c.

Hab. in sylvaticis et pascuis subalpinis Siles. Austr. Bavar. Salisb. Holsat. Hassiae. Wetterav. Suev. Lusat. Saxon. Helvet. ♃. Mai Jul.

511. SMÝRNIUM L. *Smyrnium.*

Calycis margo obsoletus. Petala aequalia elliptica vel lanceolata, integra, acuminata; acumine inflexo. Stylopodium convexum, margine prominulo crenato. Styli demum elongati et reflexi. Cremocarpium solidum, a lateribus contractum, mericarpiis reniformi-globosis binodosum. Mericarpiorum juga 5 dorsalia arguta prominentia, lateralia bina secus commissuram angustam obsoleta. Valleculae multivittatae. Semen involutum. *Koch. Umb. 135. f. 59. Gaertn. t. 22. f. 11.*

1. *Sm. Dioscoridis Spr.* caule superne angulato-alato, foliis radicalibus triternatis, caulinis superioribus integris cordato-ovatis crenatis amplexicaulibus. M. et K. II. 465. Roth En. 885. fl. belg. 571. *Sm. perfoliatum* Miller. DC. prodr. IV. 247. Rchb. exc. 2881. W. et Kit. t. 25.

In sylvis montosis Hungar. Croat. Istr. Tergest. Flum. Novar. — Belgii (vix spontaneum!) ♂. Apr. Jun.

2. *Sm. Olusatrum L.* caule tereti, foliis caulinis ternatis, foliolis ovatis inciso-serratis trilobisque. DC.

l. c. 247. Rchb. exc. 2882. fl. belg. 572. Schk. t. 76. E. bot. 250.

In umbrosis humidis Dalmatiae, Veronae, Pedemontii, Niceae — in Belgio? ♂. Mai. Jun.

312. PHYSOSPÉRMUM CUSS. *Blasensame.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala obovata subemarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere contractum, mericarpiis reniformi-globosis didymum. Mericarpia jugis 5 filiformibus tenuissimis aequalibus, lateralibus ante marginem positis. Valleculae univittatae, vittis latis. Semen involuto-semilunare. — Involucra et involucella polyphylla. *Koch. Umb.* 134.

1. *Ph. aquilegifolium Koch*, foliis inferioribus triternatisectis glabris, segmentis cuneatis inciso-dentatis, summis plurimis ad vaginas integerrimas stipulaeformes redactis. DC. prodr. IV. 246. Rchb. exc. 2880. *Ph. commutatum* Roth En. 892. *Ligusticum aquilegifolium* Willd. *Smyrnium nudicaule* MB.

In collibus prope Taurinum, Papiam aliisque locis Ital. super., in M. Gotthardsberg Styriae secundum cl. Vest. ♃. Jun. Aug.

313. PLEUROSPÉRMUM HOFFM. *Rippensame.*

Calycis margo 5-dentatus. Petala obovata, integra. Cremocarpium a latere compressum, obovatum. Pericarpium mericarpiorum e membrana duplici formatum, exteriori in juga 5 alata, cava inflexa, interiori arcte adnata et in juga 5 minora, exterioribus opposita, elevata. Valleculae membranaceae, interiores univittatae. Semen semilunare. Involucrum universale et partiale polyphyllum. Carpophorum bipartitum. *Koch. Umb. p.* 137. *Gaud. helv. II. t. VII.*

1. *P. austriacum Hoffm.* foliis bipinnatis, foliolis alterne pinnatifidis ovatis incisis, caule fistuloso sulcato, involucro foliaceo. M. et K. II. 466. DC. prodr. IV. 244. Roth En. 893. Rchb. exc. 2878. fl. Sil. 456. Gaud. helv. 696. Comp. 837. *Ligusticum* — L. Jacq. austr. t. 151. *Lig. Gmelini* Vill. delph. II. p. 610. t. 13.

In pratis humidis alpinis et subalpinis Austr. Salisb. Siles. Bohem. Bavar., in Hercynia Erford. circa Betteroda Hassiae. ♃. Jul. Aug.

2. *P. Golaka Rchb.* caule fractiflexo striato patentisubramoso, foliis infimis caulinisque petiolatis circuitu triangularibus pinnatifido-decompositis, foliolis cuneato-rhombeis decurrentibus decrescenti-incisis, involucello 1-5-phyllo. Rchb. exc. 2879. *Athamanta Golaka* Hacq. pl. alp. t. 5. *Ligusticum Sprengelii* Sieb. *Lig. carniolicum* Host austr. I. p. 578. (syn. ex emend. Rchb.)

In alpibus Juliis in altitudine M. Velki- et Mali-Golak inque vicinia *Hacq.*; in M. Gross-Kahlenberg Carnioliae in agro Labacensi: *Hladnik. Graf.* ♃. Aug.

514. CONÍUM L. *Schierling.*

Calycis margo obsoletus. Petala obovata, emarginata cum lacinula inflexa. Cremocarpium a latere compressum, ovatum. Mericarpia jugis 5 prominulis undulato-crenulatis aequalibus, lateralibus marginantibus. Valleculae multistriatae evittatae. Semen sulco profundo angusto incisum eoque complicatum. Involucrum universale oligophyllum, partiale triphyllum dimidiatum. Carpophorum apice bifidum. *Koch Umb. p.* 155. *t.* 10. *f.* 40. *Hoffm. Umb. gen. t.* 1. *f.* 5. *Gaud. helv. II. t. VII.*

1. *C. maculatum L.* caule glaberrimo maculato, foliis tripinnatis, foliolis lanceolatis pinnatifidis, involucellis lançeolatis umbellulis brevioribus. M. et K. II. 464. DC. prodr. IV. 242. Roth En. 926. Rchb. 2876. Spen. frib. 662. Gaud. helvet. 698. fl. Sil. 455. fl. hal. 579. belg. 575. Comp. 856. Jacq. austr. t. 156. E. bot. 1191. Schk. t. 62. Hayne I. t. 51. Nees off. Pflz. 282. Brandt et Ratzeb. Giftpflz. t. 25. *Cicuta* — Lam. Gaertn. t. 20. f. 18. *Coriandrum* — Roth II. 548. — Variat involucellis umbellulas superantibus, caule subimmaculato = *C. croaticum* Kit.

In ruderatis, incultis, ad vias. ♂. Jul.-Aug. (Planta venenata ab affinibus fructu subgloboso transversim crenato-rugoso facile distinguenda. Folia glabra sordide virentia. Flores albi.)

515. ECHINÓPHORA L. *Stacheldolde.*

Calyx 5-dentatus. Petala obcordata, lacinula inflexa. Flores umbellularum marginales longe pedicellati, majores, radiantes; discoidei brevius pedicellati, magis aequales, omnes masculi et abortivi; flos centralis sessilis foemineus, germine receptaculo cavo incluso, petalis aequalibus. Stylopodium omnium florum planum, margine crenatum. Cremocarpium oblongum, subteres, in breve rostrum attenuatum, rostro emerso, calycis dentibus persistentibus spinosis stylisque 2 erectis longis coronatum. Mericarpia jugis 5 depressis, latis, undulatis, undulato-striatis, lateralibus marginantibus. Valleculae 1-vittatae, vittis membrana arachnoidea tectis. Semen involutum. *Koch Umb.* 135.

1. *E. spinosa L.* foliis pinnatis, foliolis pinnatifidis, superiorum foliorum etiam simplicibus trifidisque, laciniis rigidis subtriquetris spinosis, involucris spinosis. M. et K. II. 465. DC. prodr. IV. 255. Roth En. 972. Rchb. exc. 2875. fl. graeca 365. E. bot. 2415.

Ad litora marina prope Aquilejam et Monfalcone. ♂. Jun. Jul.

516. ASTRÁNTIA L. *Thalstern.*

Calycis margo quinque-dentatus, foliolosus. Petala erecta, conniventia, oblongo-obovata, a medio infracta in lacinulam longitudine petali. Cremocarpium a dorso subcompressum utriculosum. Mericarpia jugis quinque elevatis obtusis plicato-dentatis inflatis, in cavitate juga minora fistulosa includentibus. Vittae nullae. Semen semiteres. Involucrum universale varium, partiale polyphyllum. Carpophorum nullum. (Pericarpium e membrana duplici confectum.) *Koch Umb. p.* 138. *t.* 10. *f.* 42. 43. *Gaertn. t.* 20. *f.* 2. *Gaud. helv. II. t. III.*

1. *A. major L.* foliis radicalibus palmato-quinquefidis, inciso-duplicato-serratis, caulinis lobatis petiolatis, involucellis integerrimis vel apice subdentatis, calycis dentibus ovato-lanceolatis mucronatis, jugorum dentibus obtusis. M. et K. II. 476. DC. prodr. IV.

86. Roth II. 302. En. 968. Rchb. exc. 3096. Gaud. 621. fl. Sil. 437. hal. 332. belg. 374. Comp. 838. Hayne I. t. 13. Term. bot. t. 30. f. 2. Nees off. Pflz. 294. Schk. t. 52. Sturm 29.

In alpinis et subalpinis jugi austral., in montibus et sylvaticis Bohem. Siles. Saxon. Wirecb. Regiomont. ♃. Jul. Aug. (Variat magnitudine, involucellis pedicellisque plus minus saturate roseis vel pallidis venis saturatioribus. Forma convallium alpinarum major, speciosa, involucellis umbellulisque roseis est *A. carinthiaca* Hoppe.)

2. *A. carniolica Wulf*, foliis radicalibus palmato-quinquefidis inciso-duplicato-serratis, caulinis lobatis petiolatis, involucellis integerrimis, calycis dentibus ovatis obtusis breviter mucronatis, dentibus jugorum obtusis. M. et K. II. 468. DC. l. c. Rchb. exc. 3095. Comp. 838. in add. Wulf. in Jacq. austr. V. app. 31. t. 10. *A. minor* Scop. Carn. I. 187. t. 7. *A. major β carniolica* R. et S. VI. 341. Roth En. 968.

Hab. in alpium convallibus Carniae in M. Loibl, Idriae, in alpibus Vochinensibus. ♃. Jul. Aug. (Praecedente minor et gracilior pedalis-sesquipedalis.)

3. *A. pauciflora Bertol.* foliis digitatis, foliolis angustis lanceolatis basi integris a medio tenue et argute serratis, involucellis integerrimis umbellulam superantibus. DC. prodr. IV. 86. Rchb. exc. 3094.

Freqnens locis aridis M. Apuanorum. ♃. Jul. (Sequenti admodum affinis.)

4. *A. minor L.* foliis radicalibus digitatis, foliolis inaequaliter-inciso-serratis, involucellis integerrimis, calycis dentibus oblongo-ovatis brevissime mucronatis, dentibus jugorum acutis. M. et K. II. 469. DC. l. c. Roth En. 969. Rchb. exc. 3093. Gaud. 622. Comp. 839. Sturm 29.

In alpibus editioribus earumque convallibus non rara. In alpibus Tyrol. inf., in M. Baldo, in agro Comensi, Pedemont. Novar. ♃. Jun. Jul.

317. SANÍCULA L. *Sanikel.*

Calycis margo quinque-dentatus, foliolosus. Petala erecta, conniventia, obovata, emarginato-infracta

in laciniulam longitudine petali. Cremocarpium sectione transversali teres, subglobosum. Mericarpia aculeis uncinatis dense tecta, ejugata, multivittata. Semen semiglobosum. Involucrum universale e foliolis pluribus, partiale polyphyllum. Carpophorum nullum. *Koch. Umb. p.* **139.** *Gaertn. t.* **20.** *f.* **3.** *Hoffm. Umb. gen.* **t. 1.** *f.* **1.** *Gaud. helv. II. t. III.*

1. *S. europaea L.* foliis inferioribus palmatis, lobis trifidis inciso-serratis, flosculis omnibus sessilibus. M. et K. II. 470. DC. prodr. IV. 84. Roth En. 971. Rchb. exc. 3092. Gaud. 619. Spen. frib. 664. fl. Sil. 438. fl. belg. 373. Comp. 840. fl. dan. t. 283. E. bot. t. 91. Schk. t. 60. *Caucalis Sanicula* Roth II. 340.

In sylvaticis montosis fruticetisque humidiusculis umbrosis. ♃. Mai-Jun.

318. ERÝNGIUM L. *Mannstreu.*

Calycis margo 5-dentatus, foliolosus. Petala erecta, conniventia, oblongo-obovata, emarginato-infracta in lacinulam longitudine petali. Cremocarpium sectione transversali subteres, turbinatum. Mericarpia squamis paleiformibus nodulisve tecta, ejugata, evittata. Semen subsemiteres. Involucrum polyphyllum. Flores in capitulum collecti. Carpophorum nullum. *Koch. Umb. p.* **139.** *Gaertn. t.* **20.** *f.* **1.** *Gaud. helv. II. t. III.*

1. *E. campestre L.* foliis biternato-pinnatifidis reticulato-venosis spinoso-dentatis, radicalibus petiolatis, caulinis auriculato-amplexicaulibus, auriculis laciniato-dentatis, caule paniculato divaricato, calyce petalis longiore. M. et K. II. 472. DC. prodr. IV. 88. Roth II. 362. En. 976. Rchb. exc. 3098. Gaud. 617. Spen. frib. 665. fl. Sil. 460. bal. 330. belg. 376. Comp. 841. Schk. t. 59. fl. dan. 354. Jacq. austr. t. 155. E. bot. 57. Hayne II. t. 1.

In campis sterilibus, agris, secus vias, in pascuis. ♃. Jul.-Aug. (Capitula rotundata numerosissima. Flores albi.)

2. *E. amethystinum L.* foliis bipinnatifidis nervosis spinoso-dentatis, radicalibus petiolatis, caulinis basi vaginanti integra amplexicaulibus, caule corymboso,

calyce petalis breviore. M. et K. II. 473. DC. l. c. Roth En. 977. Rchb. 3099. Trev. in Jahrb. der Gewächsk. I. 2. p. 19. Comp. 841. in add. W. et Kit. t. 215.

In apricis lapidosis Carniol. Croat. Dalmat. Styr. Istr. Forijul. Tyrol. Vindob. Venet. ♃. Jul. Aug. (Planta superne amethystino colore tincta. Flores caerulei.)

3. *R. dilatatum Lam.* foliis radicalibus pinnatifidis, lobis inciso-spinosis superioribus majoribus, petiolis ab ipsa basi ciliato-pectinatis, caule subsimplici pauci-capitato, involucri foliolis 5-7 lanceolatis dentato spinosis capitula subrotunda superantibus, paleis externis utrinque dentatis interioribus integris. DC. prodr. IV. 88. Rchb. exc. 3100. Bocc. mus. t. 71.

In rupibus Dalmatiae. ♂. Jul. Aug. (Differt ab *E. amethystino* foliorum laciniis paucis remotis, ab *E. cretico* foliis nullis palmatis.)

4. *E. creticum Lam.* foliis caulinis fere palmatifidis, lobis lanceolatis spinosis basi ciliato-dentatis, caule superne ramosissimo divaricato, involucri foliolis 5 lanceolato-subulatis basi dentes 1-2-spinosos utrinque gerentibus capitula subrotunda longe superantibus, paleis trisuspidatis. DC. prodr. IV. 89. Rchb. exc. 3101. *E. cyaneum* fl. graec. t. 258.

In Dalmatia. ♂. Jul. Aug. (Capitula parva cyanea.)

5. *E. maritimum L.* foliis radicalibus subrotundis plicatis spinosis, superioribus lobatis palmatis amplexicaulibus rigidis, involucris amplis capitula ovata superantibus, caule decumbente ramoso, paleis tricuspidatis. M. et K. II. 472. DC. prodr. IV. 89. Roth II. 362. En. 975. Rchb. exc. 3102. fl. belg. 577. Comp. 843. fl. dan. 875. E. bot. 718. Hook. Lond. t. 185.

In arenosis, ad litora marina Austr. Holsat. Belg. Megalop. Pomer. Gryph. Dantisc., in insulis Wullin, Rügen. ♃. Jun.-Aug. (Paleae floribus longiores. Capitula terminalia conica albida.)

6. *E. planum L.* foliis inferioribus cordato-ovalibus crenatis planis, superioribus 5-fidis ciliato-spinulosis, involucris patentibus pinnatifidis, paleis integris cuspidatis, caule simpliciusculo superne colorato. M.

et K. II. 470. DC. l. c. 90. Roth En. 974. Rchb. exc. 3103. fl. Sil. 439. Comp. 842. Jacq. austr. t. 391.

In pratis Austr. Hung. Morav. Galic. Transsylv. Istr.; in Silesia in campis arenosis ad ripas Viadri cetq. frequens. ♃! Jun. Aug.

7. *E. alpinum L.* foliis inferioribus cordatis petiolatis inciso-serratis, superioribus ternatis amplexicaulibus, caule simpliciusculo superne colorato, involucris pinnatifidis ciliatis setosis capitula oblonga superantibus, paleis integris. M. et K. II. 471. DC. l. c. Roth En. 976. Rchb. exc. 3104. Gaud. 618. Comp. 843. in add. Jacq. ic. rar. t. 53. Tratt. tab. t. 205.

In alpibus Carn. Croat. Forijul.; in Helvetiae alpibus occidentalibus et in mont. iuranis genevensibus. ♃. Jul. Aug.

319. DONDIA SPR. *Dondie.*

Calycis margo quinquedentatus, foliolosus. Petala erecta, conniventia, obovata, a medio infracta in lacinulam longitudine petali. Cremocarpium a latere contractum, calyce persistente coronatum. Mericarpia gibbo-convexa, jugis quinque filiformibus, intus canali perfossis. Carpophorum nullum. Cremocarpium perfectum quidem, sed nondum siccatum, a sicco evidenter discrepat: a latere compressum est nec contractum, juga quinque lata sunt et convexa totamque latitudinem carpelli replent, eaque a basi ad medium longitudinis carpelli connata, hoc ibidem laevigatum reddunt, a medio ad apicem vero valleculis profundis sed angustissimis sejunguntur. In statu sicco juga a basi carpelli usque ad apicem in tenues filiformesque strias contrahuntur, interjectis valleculis latis et planiusculis. *Koch. Umb. p. 140. Spr. prodr. Umb. f. 2. Gaud. helv. II. t. III.*

1. *D. Epipactis Spr.* Umb. prodr. p. 21. M. et K. II. 474. Roth En. 970. fl. Sil. 461. Gaud. 623. Comp. 843. in add. *Hacquetia Epipactis* DC. Prodr. IV. 85. Rchb. exc. 3091. *Astrantia Epipactis* Scop. Carn. I. 185. t. 6. Jacq. austr. V. app. t. 11.

Hab. in sylvis montanis et subalpinis Carniae, Ca-

rinth. Croat. Transsylv. Pannon. Forijul et Silesiae. ♃. Aprili, Maio. (Folia omnia radicalia, pauca, tripartita, lobo intermedio cuneato trifido, lateralibus maioribus ultra medium bifidis, laciniis inaequaliter mucronato-serratis. Scapus folia subaequans apice umbellam gerens. Involucrum maximum 5-6-phyllum, foliolis obovatis a medio serratis pallidius virentibus. Flores conferti lutei.)

320. HYDROCÓTYLE L. *Wassernabel.*

Calycis margo obsoletus. Petala ovata integra, acuta, apice recto, stellato-explanata. Cremocarpium a latere plano-compressum, biscutatum. Mericarpia jugis quinque filiformibus, carinali et lateralibus saepe obsoletioribus, intermediis duobus arcuatis, evittata. Semen carinato-compressum. *Koch. Umb.* **144.** *t.* **10.** *f.* 64. 65. *Gaud. helv. II. t. III.*

1. *H. vulgaris L.* foliis peltatis orbiculatis sublobato-crenatis, umbellis capitatis subquinquefloris. M. et K. II. 474. Roth II. 365. En. 975. Rchb. exc. 5019. DC. Prodr. IV. 59. Gaud. 620. Spen. frib. 666. fl. Sil. 462. hal. 333. belg. 378. Comp. 844. Fl. dan. t. 90. E. bot. t. 751. Schk. t. 59. (*H. Schkuhriana* Rchb.)

Ad margines paludum, in pratis humidis, locis inundatis. ♃. Mai-Jul. (Caulis repens glaber. Pedunculi petiolis breviores. Flores minuti albi vel rubicundi.)

PENTANDRIA. TRIGYNIA.

321. RHUS L. *Sumach.*

Calyx 5-partitus. Corolla 5-petala, petalis basi calycis inserta, ejusdem laciniis alterna. Stamina cum petalis inserta. Germen simplex liberum. Stigmata 3 brevia. Drupa monopyrena, pyrena monosperma. *Spreng. gen.* 1214. *Gaertn. t.* 44. *f.* 2. *Lam. ill. t.* 207.

1. *R. Coriaria L.* foliis pinnatis ovato-oblongis obtusis mucronatis obtuse-serratis supra scabris subtus villosis, petiolo communi extimis internodiis membrana-

ceo. DC. prodr. II. 67. Rchb. exc. 4128. Comp. 852. in add. fl. graec. t. 290. Schk. t. 82.

In Carniolia, Dalmatia; in M. Baldo et M. Pastello. ♄. Jul.-Aug. (Flores albidi. Baccae purpureae, villosae, semiglobosae.)

2. *R. Cotinus L.* foliis simplicibus rotundato-ovatis, pedicellis florum sterilium demum pilosis. M. et K. II. 475. Roth 983. Rchb. exc. 5126. DC. prodr. II. 67. Comp. 852. Guimp. t. 30. Jacq. austr. t. 210.

In montosis, ad sepes, in Austria, Forojulio, Litorali, Istria, Styria, Moravia, Helvetia austr.; in hortis hinc illinc colitur. ♄. Jun.-Jul. (Arbuscula pedicellis sterilibus elongatis valde plumosis insignis.)

522. STAPHYLÉA L. *Pimpernuss.*

Calyx 5-partitus, coloratus, disco urceolato intus instructus. Corolla 5-petala, petalis oblongis calyci similibus. Germen crassiusculum 2-3-partitum. Styli 2-3. Fructus capsulis 2-3-inflatis inferne coalitis, oligospermis. Semina ossea, globosa, basi truncata, medio dissepimento inserta. *Spreng. gen.* 1211. *Gaertn. t.* 69. *f.* 1. *Schk. t.* 84.

1. *St. pinnata L.* foliis pinnatis. M. et K. II. 480. Roth II. 368. En. 984. Rchb. exc. 4823. DC. prodr. II. 3. Gaud. 727. Spen. frib. 673. fl. Sil. 467. Comp. 833. Schk. t. 84. Guimp. t. 86.

In sylvis montosis, ad sepes, in hortis. ♄. Mai-Jun. (Flores racemosi, penduli laxi, albidi.)

523. VIBURNUM L. *Schneeball.*

Calyx brevis, adhaerens, 5-dentatus. Corolla campanulata vel rotata 5-loba, lobis patentibus seu reflexis. Filamenta basi corollae inserta. Stigmata 3 sessilia. Bacca rotundata seu oblonga, semine unico ovato seu rotundato. *Spreng. gen.* 1228. *Gaertn. t.* 27. *f.* 3. *Schk. t.* 81.

1. V. *Lantana L.* foliis ovato-oblongis cordatis serratis subtus rugoso-venosis tomentosis, cyma conformi. M. et K. II. 476. DC. prodr. IV. 326. Roth II. 364. En. 979. Rchb. exc. 1212. Spen. frib. 472.

Comp. 845. Kerner t. 110. Guimp. t. 31. Jacq. austr. t. 341. Engl. bot. 331.

Ad sepes, in umbrosis nemorum. ♄. Mai-Jun. (Corollae albae. Baccae maturae nigrae.)

2. *V. Tinus L.* foliis ovato-oblongis integerrimis lucidis subtus ad venas plus minus glanduloso-pilosis, cyma conformi. M. et K. II. 477. DC. l. c. 324. Roth En. 978. Rchb. exc. 1213. Curt Mag. t. 38.

In lapidosis Dalmatiae, Istriae, Litoralis, Niceae. ♄. Mart. April. et Aug.-Septbr.

3. *V. Opulus L.* foliis trilobis acuminato-dentatis, petiolis glandulosis glabris, cymis radiantibus. M. et K. II. 477. DC. l. c. 328. Roth II. 364. En. 979. Rchb. exc. 1211. Spen. frib. 473. fl. Sil. 463. Comp. 846. Sv. bot. 337. Guimp. t. 51. fl. dan. 661. Schk. t. 81. Engl. bot. 332. Hayne term. bot. t. 32. f. 4, Sturm I. 27.

β. roseum, cymis globosis floribus omnibus sterilibus. Colitur in hortis.

In humidis sylvaticis, dumetosis, pratis nemorosis. ♄. Mai-Jun. (Corollae exteriores niveae magnae steriles, interiores minutae ex albido-flavicantes fertiles. Baccae rubrae.)

324. SAMBÚCUS L. *Hollunder.*

Calyx dentibus 5 minimis. Corolla rotata, laciniis quinque obtusis patentibus vel reflexis. Stamina laciniis alterna. Stylus nullus. Stigmata 3 sessilia, minima, obtusa. Bacca globosa, unilocularis, seminibus 3 rugosis, altero latere angulosis. *Spreng. gen.* 1227. *Gaertn. t.* 27. *Schk. t.* 83.

1. *S. Ebulus L.* caule herbaceo, foliis pinnatisectis, foliolis ovato-lanceolatis lanceolatisve acuminatis minuteserratis subtus in venis sublanuginosis, stipulis foliaceis, cymis tripartitis. M. et K. II. 478. Roth II. 363. En. 980. Rchb. exc. 1208. DC. prodr. IV. 322. Spen. frib. 474. fl. Sil. 464. Comp. 847. Nees off. Pfl. 263. Sv. bot. 271. fl. dan. 1136. Schk. t. 83. engl. bot. 475. Hayne term. bot. t. 38. f. 2.

In sylvaticis, agris, locis humidis. ♃. Jun. Jul. (Corollae albae vel pallide purpureae. Baccae nigrae.)

2. *S. nigra L.* arborea, foliis pinnatisectis glabris, foliolis ovato-lanceolatis serratis, stipulis nullis, cymis 5-partitis. M. et K. II. 479. Roth II. 366. En. 981. Rchb. exc. 1209. DC. prodr. IV. 322. Spen. frib. 474. fl. Sil. 465. Comp. 848. Nees off. Pfl. 266. Sv. bot. 33. Schk. 85. fl. dan. 545. engl. bot. 476. Hayne term. bot. t. 32. f. 2.

α. fructu nigro, β. fructu viridi, γ. fructu albo, δ. foliis variegatis, ε. foliolis pinnatifidis.

In dumetis, ad pagos, sepes, in nemorosis humidiusculis. Varietates in hortis. ♄. Jun. (Arbor ubique loci bene cognita.)

3. *S. racemosa L.* arborescens, foliis pinnatisectis, foliolis oblongis acuminatis basi subaequalibus, petiolis glabris, panicula racemosa ovata. M. et K. II. 480. Roth II. 367. En. 982. Rchb. exc. 1210. DC. prodr. IV. 323. Spen. frib. 474. fl. Sil. 466. Comp. 849. Guimp. t. 33.

In sylvis montosis, ad rupes, priore rarior. ♄. Mai-Jul. (Corollae luteo-virescentes, profundissime 5-partitae. Baccae rubrae.)

323. TÁMARIX L. DESV. *Tamariske.*

Calyx 4-5-partitus. Petala 4-5, Stamina 4-5, petalis alterna, fere omnino libera. Ovarium apice longe attenuatum. Stigmata 3, longa, divaricata, apice glandulosa, obliqua. Semina ima valvularum basi, aut fere centro capsulae inserta, erecta. Staminum coma pilis plurimis ex apice ortis (instar pappi) et simplicibus constans. *Desv. ann. sc. nat. 4. p. 348. DC. prodr. III. 95. — Cfr. Willd. in Act. Acad. Berol.* 1812-13. *p.* 77.

1. *T. gallica L.* foliis arrecte-imbricatis poroso-exsculptis, spicis densissimis terminali-paniculatis, stylis ovarii rostro triplo brevioribus dilatatis, staminibus longe exsertis. Rchb. exc. 3809. M. et K. II. 481. Roth En. 985. DC. prodr. III. 96. Blackw. t. 331.

In rupium fissuris ad litus maris adriatici; Niceae. ♄. Mai-Jun. (Arbor ramulis tenuissimis, foliis viridi-

bus subglaucis, spicis subpollicaribus, floribus albis, minimis.)

2. *T. africana L.* foliis patenti-imbricatis subglandulosis margine pellucidis, spicis laxis longissime racemoso-dispositis, stylis ovarii rostrum aequantibus, staminibus inclusis. Rchb. exc. 5810. DC. prodr. III. 95.

In Dalmatia ad Narentam fl. et in insulis; in Italia sup. ad litora marina prope Mentone. ♃. Maio. (Arbor quam praecedentis major et robustior, racemi laxiores 2-3-pollicares, petala e roseo alba.)

326. MYRICARIA DESV. *Myricarie.*

Calyx 5-partitus. Petala 5. Stamina 10, alterna breviora; filamentis ad medium circiter monodelphis. Stylus omnino nullus. Stigmata in capitulum congesta. Semina secus lineam valvularum mediam inserta, ascendentia, apice in filum barbato-plumosum desinentia. *Desv. l. c. p.* 349. *DC. l. c. p.* 97.

1. *M. germanica Desv.* foliis lineari-lanceolatis planiusculis, racemis pyramidato-attenuatis terminalibus solitariis strictis, petalis calycem aequantibus, capsulis adscendentibus. DC. Prodr. III. 97. Rchb. exc. 5807. *Tamarix germanica* L. M. et K. II. 482. Roth En. 985. Gaud. 728. Spen. frib. 790. fl. Wirtb. p. 446. fl. Sil. 468. fl. belg. 585. Comp. 850. Guimp. Holzart. t. 38. fl. dan. t. 234. Schk. t. 85.

Hab. ad torrentes fluviosque praesertim reg. austr. in Austria, Salisburgo, Tyroli, Bavaria; in Silesia super. ad ripas Vistulae fl. prope Ustron, et Olsae in agro Teschensi; in Transsylv. In Belgio ad ripas Rheni et in ericetis inter Antverpiam et Bredow. In M. D. Bad. in glareosis ad Rheni ripas, in ejus insulis, a Griessheim usque Weissweil copiose. Ad ripas et in insulis fluviorum ex alpibus defluentibus, in Illerae fl. prope Ulmam, fluviorum Schussen et Argen dict. ad Bodamum usque lacum. In Helvetia similibus plerisque in locis non rara. ♄. Jun.-Jul. (Frutex elegans, ramis griseis et purpureo-brunneis, foliis imbricatis glaucis punctatis, floribus roseis.)

2. *M. squamosa Desv.* foliis lanceolatis ovatisque dorso semicarinatis, racemis lateralibus cylindricis basi conferte squamosis, petalis calyce longioribus. Rchb. exc. 3808.

Prope Monachium, in Italia super. prope Mentone ad litus maris. ♄. Jul. (A praecedente facile distinguitur foliis latioribus a basi ad medium definite carinatis, racemis lateralibus cylindricis, petalis exsertis duplo longioribus latioribusque. *Rchb.*)

527. CORRIGÍOLA L. *Hirschsprung.*

Calyx 5-sepalus, persistens; laciniis membranaceis, margine albidis. Corolla 5-petala, petalis ovatis, calyce vix maioribus. Stamina corolla breviora, sepalis opposita. Germen liberum, ovatum, trigonum. Stylus brevis. Stigmata 3. Carcerulus rotundatus, trigonus, calyce demum connivente tectus, monospermus. *Spreng. gen.* 1224. *Lam. ill. t.* 213. *Gaertn. t.* 75. *f.* 3. *Schk. t.* 85.

1. *C. littoralis L.* floribus pedunculatis, foliis lineari-lanceolatis, caule decumbente. M. et K. II. 483. Roth II. 369. En. 989. Rchb. exc. 3713. DC. prodr. III. 367. Gaud. 730. Spen. frib. 819. fl. Wirtb. p. 207. fl. Sil. 469. hal. 398. belg. 386. Comp. 851. fl. dan. 334. engl. bot. 668. Schk. t. 85.

In arenosis humidis ad ripas fluviorum, hinc inde. ⊙. Jun.-Aug. (Caules tenues ramosi. Folia parva glauca. Flores minuti albi, ad apices ramorum glomerati.)

PENTANDRIA. TETRAGYNIA.

528. PARNÁSSIA L. *Parnassie.*

Sepala quinque persistentia. Petala 5 subrotunda, striata, patentia. Parapetala 5, unguibus petalorum opposita, in setas apice glandulosas desinentia. Stigmata 4 sessilia. Capsula tetragona, unilocularis quadrivalvis, polysperma; dissepimentis longitudinalibus, medivalvibus, dimidiatis, margine bifido libero utrinque

revoluto seminifero. Semina arillata. *Spreng. gen.* 1259. *Gaertn. t.* 60. *f.* 1. *Lam. ill. t.* 216. *Schk. t.* 86.

1. *P. palustris L.* parapetalis 9-13-setis, petalis subsessilibus, foliis radicalibus cordatis, caulino unico amplexicauli. M. et K. II. 483. Roth II. 369. En. 990. Rchb. exc. 4320. DC. prodr. I. 320. Spen. frib. 860. fl. Sil. 470. Comp. 834. fl. dan. 584. Hayne l. c. II. t. 42. Schk. t. 86. Sturm 13.

In pratis, pascuis sylvaticis humidis. ♃. Jul.-Aug. (Planta elegans, corolla alba.)

PENTANDRIA. PENTAGYNIA.

329. DRÓSERA L. *Sonnenthau.*

Calyx 5-sepalus, acutus, persistens. Petala 5 inappendiculata. Germen subrotundum. Styli 3-5. Capsula rotunda, calyce corollaque cincta, 1-locularis, 3-5-valvis, polysperma. Semina saepe arillata, ovali-cylindrica, glabra, valvis affixa. *Spreng. gen.* 1244. *Gaertn. t.* 6. *f.* 2. *Lam. ill. t.* 220. *Schk. t.* 87.

1. *Dr. rotundifolia L.* foliis orbiculatis (ut reliquarum) ciliis glandulosis rubidis obsitis, petiolis pilosis limbo longioribus, scapis rectis folia 3-plo superantibus, seminibus arillatis. DC. prodr. I. 318. M. et K. II. 501. Roth II. 373. En. 1005. Rchb. exc. 4322. Gaud. 740. Spen. frib. 859. fl. Sil. 473. Comp. 859. engl. bot. 868. fl. dan. 1028. Hook. Lond. t. 189. Hayne Arzng. III. 27. Drews et Hayne pl. cur. 3. p. 40. t. 74.

In turfosis humidis sphagnosis, ad margines lacuum, frequens. ♃. Jun.-Aug. (Flores parvi albi.)

2. *Dr. longifolia L.* foliis obovato-cuneatis, petiolis glabris limbo longioribus, scapis adscendentibus folia paulo superantibus, stigmatibus obovatis emarginatis, seminibus exarillatis. Roth II. 373. En. 1005. Gaud. 741. Comp. 860. engl. bot. 867. *D. intermedia* Drews et Hayne l. c. 3. p. 43. t. 75. Hayne in Schrad. Journ. 1801. p. 37. ejusd. Arzn. III. t. 28.

Rchb. exc. 4523. M. et K. II. 502. DC. prodr. II. 318. Schk. t. 87.

In turfosis humidis, sphagnosis rarior. ♃. Jul.-Aug. (Differt ab antecedente: foliis obovatis, racemis simplicibus, seminibus obovatis glandulis elevatis obsessis arillis destitutis. Corolla alba ut rosea.)

3. *Dr. anglica Huds.* foliis oblongo-cuneatis obtusis basi attenuatis, petiolis glabris limbo vix longioribus, scapis erectis folia duplo superantibus, stigmatibus clavatis indivisis, seminibus arillatis. DC. prodr. II. 318. Roth II. 373. Gaud. 742. M. et K. II. 501. En. 1006. Spen. frib. 860. fl. Sil. 474. belg. 394. Comp. 861. engl. bot. 869. Hook Lond. 183. *Dr. longifolia* Drews et Hayne 3. p. 42. t. 73. f. fl. dan. 1093 Hayne Arzn. III. t. 29. Rchb. exc. 4524.

4. *Dr. obovata M. et K.* foliis obovatis, scapis erectis folia triplo superantibus, stigmatibus obovatis emarginatis. M. et K. II. 502. Rchb. exc. 4525. *Dr. neglecta* Lehm.

In alpibus Bavariae: Vorderjoch bei Hindelang: *Zuccar.* auf dem Deininger Moor bei München: *F. W. Schultz.* ♃. Jul.-Aug. (Hybrida inter *rotundif.* et *anglicam*, differt ab illa foliis angustioribus sensim in petiolum attenuatis, et stigmatis forma; hac et foliis brevioribus latioribus ab *anglica*; magnitudine foliisque multo majoribus duplo latioribus, petiolis pilosis et scapo erecto a *D. longifolia*.)

330. ALDROVANDA MONTI. *Aldrovande.*

Sepala persistentia petalaque 5 inappendiculata. Stamina 5. Styli 5 filiformes, breves. Capsula globosa quinquevalvis unilocularis 10-sperma. *Spreng. gen.* 1243. *Lam. ill. t.* 220.

1. *A. vesiculosa L.* DC. prodr. I. 319. Rchb. exc. 4521. Lam. ill. t. 220.

In aquis stagnantibus natans, in Pedemontio, Bononiae. ☉. Jul.-Aug. (Folia verticillata cuneiformia, petiolo in cilia 6 setacea desinente, limbo complicato fere vesiculari. Pedunculi solitarii axillares. Flos parvus albo-virens. Petala vix exserta conniventia.)

331. ARMÉRIA WILLD. *Grasnelke.*

Flores aggregati in capitulum racemulis e floribus pedicellatis 2-6 bractea membranacea suffultis compositum, involucratum; involucro polyphyllo imbricato, scarioso, phyllis extimis basi in vaginam elongatis scapum induentem. Calyx 1-phyllus; limbus 5-dentatus, plicatus, scariosus. Corolla 5-petala. Capsula subrotunda, obtusa, 1-sperma, calyce tecta, indehiscens. Spermophorum filiforme ex apice capsulae ortum, seminis recti basin attingens. *Spreng. gen.* 1248. *Lam. ill. t.* 219. 1.

1. *A. vulgaris W.* foliis linearibus obtusis acutiusculisve uninervibus lanuginoso-ciliatis, involucri foliolis extimis mucronatis vel cuspidatis, internis obtusissimis muticis. M. et K. II. 487. Rchb. exc. 1121. fl. Sil. Sil. 471. Comp. 855. — Cfr. Koch in bot. Zeit. 1823. II. p. 689. sqq. *Statice Armeria* L. Gaud. 732. fl. dan. 1092. Schk. t. 87. Sturm 1. Drews et Hayne Bilderb. IV. t. 2.

α. elongata, forma vulgaris, floribus pallide-lilacinis. *Statice elongata* Hoffm.

β. purpurea, floribus saturatioribus, involucri foliolis extimis plerumque obtusis, apiculo herbaceo saepius tamen exserto. *A. purpurea* Koch bot. Zeit. l. c. 710.

γ. maritima, scapo humiliore villoso, calyce undique villoso, foliis obtusissimis, floribus lacte-lilacinis. *A. maritima* Willd. En. *Statice pubescens* Hayne.

Hab. *α.* in arenosis totius fere Germaniae, *β.* auf dem Riede bei Memmingen: *Zucc. γ.* ad oras maris germanici et baltici. ♃. Jul.-Septbr.

2. *A. alpina Hoppe*, foliis lineari-lanceolatis vel linearibus acutis in basin attenuatis glabris subtrinervibus, involucri foliolis obtusis, externis nervo excurrente acuminatis, internis muticis. M. et K. II. 488. Koch in bot. Zeit. 1823. II. 708. t. 1. Roth En. 1011. Rchb. exc. 1118. Comp. 856. Sturm 51.

In alpibus Salisburg., Carinth., Tyrol., Helvet. ♃. Jul.-Aug. (Antecedenti valde similis. Scapi striati. Capitula majora conspicua; flores maiusculi violacei.)

3. *A. plantaginea Willd.* foliis lineari-lanceolatis acuminatis 5-7-nerviis, foliolis extimis involucri longeacuminatis, intimis obtusissimis nervo excurrente mucronatis, petalis apice integris emarginatisve, pedicellis calycis tubum semilongis. M. et K. II. 486. Koch in bot. Zeit. 1823. p. 693. Roth En. 1009. Rchb. exc. 1122. Gaud. 733.

β. A. scorzonerifolia Willd. pedicellis calycis tubum aequantibus, capitulis majoribus, petalis pallidioribus plerumque emarginatis.

Frequentissime crescit Moguntiam inter et Ingelheim auf dem Sande und im Kieferwalde v. gr. bei Gonsenheim. In Pedemontio et Valesia, β. in rupibus Patavii. ♃. Jul. Aug. (Corollae lilacinae.)

4. *A. denticulata Bertol.* foliis linearibus, primordialibus latioribus coriaceis sinuato-dentatis, reliquis integerrimis, involucri foliolis extimis cuspidatis, interioribus mucronatis, pedicellis calycis tubum angulis pilosum semilongis, petalis emarginatis. Rchb. exc. 1120. *Statice canescens* Host austr. I. 407.

In Dalmatiae montibus et in Liguria. ♃. Jun.

332. STÁTICE L. *Statice.*

Flores sessiles, secus ramos longa serie dispositi, squamis scariosis cincti. Corolla 5-petala. Caetera ut in Armeria. *Spreng. gen.* 1246. *Lam. ill. t.* 219. 2.

1. *St. echioides L.* annua, foliis obovato-oblongis, scapo ramisque subgeminatis strictiusculis elongatis verruculosis, floribus distantibus, calycis laciniis tricuspidatis, corollae partitionibus obtusis. Rchb. exc. 1124. pl. crit. II. f. 292. Gou. ill. t. 4. fl. gr. t. 299. *St. aristata* Sm. prodr.

In Pedemontio circa Ventimigliam. ⊙. (Scapus ramique teretes, folia retusa inprimis verruculosa, reliquarum illis teneriora.)

2. *St. caspia W.* erecta, ramis sterilibus arrecteramosissimis scopariis, floribus terminalibus confertim fasciculatis, squamis bracteisque albidis. Rchb. exc. 1123. Gmel sib. II. t. 89. f. 2. *St. reticulata* MB.

In Caorle insula maris adriatici; ad litus maris

adriatici in agro Venetiano cet. ♃. Mai-Jun. (Pedalis, gracilis, saturate viridis.)

3. *St. reticulata L.* foliis lanceolato-spathulatis obtusis, scapis procumbentibus reticulato-ramosissimis, floribus in supremis ramulis distantibus, bracteis infimis bi-trifloris, calyce 5-dentato. Rchb. exc. 1126. pl. crit. II. 334. Host austr. I. 408. Pluck. t. 42. f. 4. *St. oleaefolia* Host Synops.

In saxosis, rupestribus ad litus maris adriatici. ♃. Mai-Jun. (Viridis, glabra, corollae lilacinae.)

4. *St. furfuracea Lag.* pubescens, foliis obcordato-cuneatis, scapo cancellato-ramoso ramis supremis densiuscule-multifloris, calycis laciniis lanceolatis acutis. Rchb. exc. 1127. pl. crit. II. 327.

In Istria et in insulis Dalmatiae adjacentibus. ♃. Mai-Jun.

5. *St. pubescens DC.* foliis obcordato-cuneatis calycibusque obtusis scabro-puberulis, scapo tereti subcorymboso-fastigiato. Rchb. exc. 1128. pl. crit. II. 326. Bocc. sic. 25. t. 13.

In agro Nicaeensi circa Villam francam et in Liguria. ♃. Mai-Jun.

6. *St. cordata L.* foliis obcordato-spathulatis, caule paniculato spicato. Rchb. exc. 1129. Barr. ic. 805.

In rupibus ad litus maris in Pedemontio. ♃. Mai-Junio.

7. *St. oleaefolia Pourr.* foliis spathulato-lanceolatis mucronato-cuspidatis margine cartilagineis, scapo recto paniculato, ramis angulatis, floribus geminatis ternatisve laxe spicatis, squama minima mucronulata, bractea rotundata, calycis dentibus obtusis. Rchb. exc. 1130.

In Hungaria, secundum cl. *Sadler*. ♃. Jun.

8. *St. rupicola Badarro*, foliis lineari-lanceolatis acutis, scapo tereti, ramis arrecto-patulis dichotome-fastigiatis, floribus distantibus elongatis. Rchb. exc. 1131. *St. acutifolia* Rchb. pl. crit. III. f. 374.

Ad litus maris prope Genuam. ♃. Mai-Jun.

9, *St. bellidifolia Gouan*, foliis oblongis spathulatis obtusis, scapis teretibus ramoso-diffusis verrucosis, floribus geminis secundis spicato-capitatis, spicis longe

pedunculatis subcorymbosis, bracteis dentibusque calycinis obtusis. Rchb. exc. 1132. Bocc. mus. 105. fl. gr. 295.

In agro Venetiano. ♃. Mai-Jun.

10. *St. globulariaefolia Desf.* foliis spathulatis acuminatis cartilagineo-marginatis, scapo tereti gracili dichotome-spicato, floribus subdistantibus, bracteis late membranaceis intima truncata, calycis tubo ventricoso glabro. Rchb. exc. 1133. pl. crit. III. f. 373. fl. gr. 296.

In litore maris adriatici, prope Caorlo leg. cl. *Sadler*. ♃. Mai-Jun.

11. *St. Limonium L.* foliis obovato-spathulatis glabris obtusis *sub* apice recurvato-mucronatis, scapo tereti subfastigiato paniculato, bractea majori excisa. Rchb. exc. 1134. pl. crit. VIII. f. 997. M. et K. II. 489. Roth II. 393. En. 1012. fl. belg. 389. Comp. 857.

Ad litora marina, (loci sequente collata emendandi!) ♃. Jul.-Aug.

12. *St. Pseudo-Limonium Rchb.* foliis ovali-oblongis in petiolum attenuatis *ex* apice cuspidatis, ramis semiteretibus complanatisve arrecto-fastigiatis, spiculis densifloris, bracteis oblique truncatis acutis. Rchb. exc. 1134 b. pl. crit. VIII. 939. Sub. *St. Limonio* L. fl. dan. 315. E. bot. 102.

Ad litora marina Germ. boreal. ♃. Jul.-Aug.

13. *St. serotina Rchb.* foliis ovali-lanceolatis spathulatis *ex* apice acuto mucronatis, scapo tereti, ramis arrecto-patentibus dichotomis, infimis sterilibus, floribus laxiuscule seriatis, bractea majori excisa. Rchb. exc. 1134 c. pl. crit. VIII. 998.

Ad litora marina Dalmatiae. ♃. Septbr.-Octbr.

14. *St. angustifolia Tausch,* foliis lanceolatis crassiusculis mucronatis aveniis punctato-scabriusculis, scapo angulato glabro corymboso, spicis bifidis imbricatis erectiusculis. Rchb. exc. 1134 d. in add. p. 386.

In Litorali austriaco. ♃. Jul. (Spicae *St. Limonii* longiores magis erectae, folia lanceolata unguem vix lata punctulata.)

15. *St. scoparia Pall.* glabra, foliis obovato-spathulatis, paniculae patentis spiculis glomerato-reflexis, bracteis plurimis bifloris, calyce obtuse 5-dentato cre-

nulato glabro, corollis calycem fere duplum longis. Rchb. exc. 1155. pl. crit. III. 591. *St. Gmelini* Roth En. 1012.

In salsis pascuis et pratis humidis Hungariae. ♃. Jul. - Septbr.

16. *St. tatarica L.* scapo ramoso divaricato, ramis triquetris, floribus distantibus, foliis lanceolato - obovatis mucronatis. Rchb. exc. 1156. Gmel. sib. II. t. 92.

In Dalmatia, in insula Pago; ad salinis Transsylvaniae. ♃. Jul. - Aug

333. LÍNUM L. *Lein.*

Sepala plerumque 5, integra, basi cohaerentia, persistentia. Petala oblonga, superne sensim latiora, obtusa, basi unguiculata, sepalis alterna. Stamina basi monadelpha, petalis alterna, interjectis dentibus 5. Germen liberum ovatum. Capsula globosa, stylorum basi persistente saepius acuminata, constans carpidiis 5 marginibus induplicatis subbilocularibus, apice bivalvi - dehiscentibus. Semen in quoque loculo ovatum, compressum, nitidum. *Spreng. gen.* 1249. *Gaertn. t.* 112. *f.* 11. *Lam. ill. t.* 219. *Schk. t.* 87.

* *Floribus flavis.*

1. *L. gallicum L.* glabrum, saepius multicaule, foliis alternis lineari - lanceolatis cartilagineo - crenulatis serrulatisque, floribus laxe paniculato - corymbosis, pedicellis calycis longitudine, sepalis medio glanduloso-ciliatis capsulam depresso - globosam vix excedentibus, petalis retusis calyce duplo longioribus. DC. prodr. I. 423. Roth En. 1001. Rchb. exc. 5168. Comp. 862 a. in add. *L. aureum* M. et K. II. 498. W. et Kit. t. 177.

In Carniolia, Hungaria, Croatia, Forojulio, Istria, Veronae, in Euganaeis M., Papiae, in Liguria et Pedemontio. ⊙. Jun. (Flores parvi, lutei, senio albi. Petala plerumque retusa cum brevi acumine.

2. *L. corymbulosum Rchb.* foliis anguste - lanceolatis versus marginem ciliato - serratum subtusque scabris, ramis apice corymboso - paucifloris, sepalis ex ovata basi acuminatissimis, e medio glanduloso - ciliatis

serrulatisque, petalis acutis tertia parte brevioribus. Rchb. exc. 5169. *L. gallicum* fl. gr. 303.

In agro Tergestino. ⨀. Jun.-Jul. (Medium inter *L. gallicum* et *strictum*, non raro forte pro alterutro sumtum, ab illo differt altitudine pedali et inflorescentia corymbuloso-pyramidata, dum illud semel laxe corymbosum, foliis inprimis et calycibus acuminatissimis, petalis denique majoribus acutis; ab altero habitu gracili filiformi-ramoso, petalis majoribus acutis, inflorescentia laxa. *Rchb.*)

3. *L. strictum L.* glabrum, caule solitario erecto, foliis lineari-lanceolatis strictis, sepalis capsula duplo longioribus foliisque acuminatissimis ciliato-scabris, panicula corymbosa conferta, pedicellis brevissimis, petalis rotundatis calycis longitudine. DC. prodr. I. p. 424. M. et K. II. 497. Roth En. 1003. Rchb. exc. 5170. Comp. 862** in add.

β. panicula accidentaliter truncata, floribus sessilibus axillaribus evolutis. Fl. gr. t. 304.

In agris et arenosis Carnioliae, in litore marino Istriae, Dalmat., Pedemont., Niceae. *β.* In vineis siccis Liguriae occid. ♂. Jun.-Jul. (Flores parvi, pallide flavi.)

4. *L. nodiflorum L.* glabrum, foliis lanceolatis laevibus basi biglandulosis, inferioribus alternis, floralibus oppositis sepalisque linearibus, paniculae ramis subdichotomis, pedicellis brevissimis. calyce longitudine foliorum, petalis calycem duplo superantibus. Rchb. exc. 5171. DC. prodr. I. 424. fl. gr. 307.

In Dalmatia, Istria, Veronae. ⨀. Jul.-Aug.

5. *L. maritimum L.* glabrum, erectum, foliis lanceolatis trinerviis alternis, infimis oppositis obtusis, panicula laxa subcorymbosa, sepalis ovatis breviter mucronatis glanduloso-ciliatis capsulam aequantibus, petalis calyce triplo longioribus. DC. prodr. I. 424. M. et K. II. 497. Roth En. 1002. Rchb. exc. 5172. Comp. 862. Tratt. tab. t. 579. Jacq. vind. t. 134.

In arenosis ad litora maris adriatici; in Euganaeis M., circa Nicaeam, in Liguria. ♃. Jul.-Aug.

6. *L. campanulatum L.* foliis spathulatis linearibus lanceolatisque hyalino-marginatis, sepalis lineari-

bus acuminatis margine membranaceis laevibus, petalis oblique oblongis campanulato - contortis. Rchb. exc. 5173. *L. glandulosum β.* DC. prodr. I. 425.

In Liguria occident. et in Pedemontio. ♃. Jun.-Jul. (Palmare - spithamaeum, corolla contorta.)

7. *L. capitatum Kit.* sepalis acuminatis ciliato-serrulatis, foliis basi biglandulosis margine laevibus, infimis magnis (sesquipollicaribus) spathulatis subrosulatis, caulinis sessilibus lanceolatis cuspidatis, floribus capitatis, petalis cuneato-obovatis regularibus. Rchb. exc. 5174. *L. glandulosum δ.* DC. prodr. I. 425.

In Croatiae alpe Plissivicza dicta. ♃. (E basi lignosa palmare - spithamaeum, caules florentes a foliorum decursu submembranaceo - angulati, flores 10 - 15 condensati, petala *L. flavi.*)

8. *L. flavum L.* subvirens, glabrum, erectum, basi suffruticosum, foliis basi biglandulosis lanceolatis alternis, infimis subspathulatis obtusis, paniculae ramis dichotomis, sepalis acuminatis serrulato - scabris, petalis rotundatis crenulatis cohaerentibus. DC. prodr. I. 425. M. et K. II. 499. Roth En. 1002. Rchb. exc. 5175. fl. Wirtb. p. 212. Comp. 865. bot. Mag. t. 312. Jacq. austr. I. 214. Sturm I. 26.

In pratis siccioribus, collibus, in Hungaria, Forojulio, Niceae, Carniolia, Carinthia, Styria austr., Transsylv. Morav., in Wuertenb.: auf sonnigen Wiesen bei Ulm hinter den Wannen, am Kienlesberg u. am Eselsberg, bei Söflingen, Hörvelsingen und an der Weilersteige bei Blaubeuren: *Fl. Würtb.* ♃. Jul. (Corollae luteae, striis croceis unguem versus notatae. Antherae luteae sagittatae.)

** *Floribus coeruleis roseisve, raro variantibus albis.*

9. *L. usitatissimum L.* annuum, glabrum, erectum, foliis lanceolatis linearibusve, panicula corymbosa, sepalis ovatis acutis margine membranaceis capsulam subaequantibus, petalis subcrenatis. DC. prodr. I. 426. M. et K. II. 495. Roth II. 370. En. 995. Rchb. exc. 1534. Spen. frib. 896. fl. belg. 590. Comp. 867. Nees off. Pfl. 389. Sturm 26. Plenck 244.

α. vulgare, elatius, simplicius, floribus capsulisque minoribus, capsulis post maturitatem clausis, seminibus obscurioribus. „*Schliesslein, Dreschlein.*"

β. crepitans, humilius et ramosius, foliis, floribus capsulisque majoribus, capsulis post maturitatem cum strepitu elastice dehiscentibus, seminibus praecocioribus pallidioribus. „*Klanglein, Springlein*" *L. humile* Miller. Rchb. exc. 5155. *L. usitatissimum* Hayne Darst. VIII. 17.

Utraque varietas in agris frequenter colitur. ⊙. Jun. - Jul.

10. *L. perenne L.* perenne, multicaule, glabrum, foliis lineari-lanceolatis, sepalis ovatis hyalino-marginatis obtusis subapiculatis, pedicellis fructiferis stricte-erectis. M. et K. II. 491. Roth En. 996. Rchb. exc. 5159. E. bot. t. 40. *L. anglicum* DC. prodr. I. 426. et *sibiricum* ibid. Forma minor = *L. montanum* Schleich. Gaud. 756.

β. alpinum, caule humiliore decumbente paucifloro, foliis diminutis confertioribus. M. et K. *L. alpinum* L. Rchb. exc. 5160. Jacq. austr. t. 521.

In pratis, ericetis, arenosis, ad margines sylvarum: prope Darmstadt, Francof. ad M.; frequentius in Bavaria et Austria; *minus* in montibus Germ. et Helvet., *β.* in alpibus editioribus. ♃. Jul. - Aug. (Flores laete coerulei sericeo-splendentes, inferne venis saturatioribus, ungue flavo.)

11. *L. austriacum L.* perenne, multicaule, glabrum, foliis linearibus lanceolatisve acutis erectiusculis, ramis racemosis, sepalis ovalibus obtusis membranaceo-marginatis pedicellis fructiferis deflexis. M. et K. II. 495. DC. prodr. I. 427. Roth II. 372. En. 997. Rchb. exc. 5156. Comp. 868. Jacq. austr. t. 418.

In montosis sylvaticis, pratis editis Austr., Bavar., Palatinat., Wetterav., Ratisb., Suevof. ♃. Jul. - Sptbr.

12. *L. marginatum Poir.* perenne, glaucescens, sepalis oblongis late hyalino-marginatis alternis acuminatis, petalis rotundatis ungue barbatis, foliis lineari-lanceolatis membranaceis serrulatis pellucide-punctatis, inferioribus confertis pedunculisque fructiferis reflexis. DC. prodr. I. 426. Rchb. exc. 5157. *L. austriacum*

bot. Mag. 1086. *L. squamulosum* Rud. in W. En. *L. barbulatum* Láng.

In apricis aridis Hungariae, in vallis prope Vindob., in Moravia circa Brünn, in Bavaria in pratis siccis agri Ratisb. ♃. Jun. (Differt a *L. austriaco* sepalis, petalis, inprimis autem foliis pellucido-punctatis; a *L. perenni* sepalis latissime hyalinis, foliis perforatis et pedunculis fructiferis reflexis.)

13. *L. angustifolium Huds.* perenne, diffusum, foliis lineari-lanceolatis trinervibus glabris, sepalis ovali-acuminatis eglandulosis capsulam subaequantibus intimis ciliolatis, petalis calycem vix duplum longis, pedunculis fructiferis erectis. DC. prodr. I. 426. M. et K. II. 494. Rchb. exc. 5158. E. bot. 381.

In arenosis et cretaceis in Litorali austriaco, Liguria. ♃. Jun. (Corolla parva, petala dilute coerulescentia retusa, sepalorum mucrones setacei)

14. *L. narbonense L.* glabrum, erectum, foliis lanceolato-linearibus acutissimis rigidiusculis ad apicem usque remote-denticulatis uninervibus, panicula subcorymbosa, sepalis acuminatissimis basi ad marginem scariosis eglandulosis capsulam duplo superantibus. DC. prodr. I. 426. M. et K. II. 494. Roth II. 370. En. 999. Rchb. exc. 5161. Comp. 866. Barr. ic. 1007.

In pratis editioribus, locis umbrosis, in Pedemontio, Onegliae, in M. Baldo, Veronae, Trident., Vicent., in Forojul. ♃. Jun.-Jul.

15. *L. laeve Scop.* erectum, sepalis lanceolatis acuminato-subulatis foliisque margine laeviusculis trinervibus, petalis calycem plus duplum longis ovalibus acutis. Rchb. exc. 5162. Scop. carn. I. t. 11.

In Carniolia. (Lipizza.) ♃. Mai-Jun. (Habitu *L. narbonensi* et *nervoso* intermedium, petalis fere pollicaribus, quarum forma foliisque margine laeviusculis ab utroque, trinervibus a *L. narbonensi* distinguitur. *Rchb.*)

16. *L. nervosum W. et Kit.* caule stricto basi piloso, foliis lanceolato-acuminatis 3-5-nervibus dense serrulatis, sepalis ovatis acuminato-subulatis supra medium ciliato-dentatis trinervibus petalis rotundatis dimidio brevioribus capsulam aequantibus. DC. prodr. 426. Roth En. 996. Rchb. exc. 5163. W. et Kit. t. 105.

In Hungaria in pratis sylvaticis raro; in monte Mokra Bannatus. ♃. Mai.

17. *L. hologynum Rchb.* stylo simplici apice quinquefido. Rchb. exc. 5164.

In Bannatus M. Domuglett. ♂-♃? Jul. (Adscendens spithamaeum-pedale, folia linearia pinguioribus individuis superiora lanceolata acuminata, singulis margo laeviusculus, nervus solitarius excurrens, inflorescentia rigidula, flores pauci longepedunculati, sepala e basi latissima acuminata late hyalino-membranacea, apice ciliolata, dorso semi-uninervia, nervo crasso clevato capsulam acuminatam subaequantia; flos fere *L. usitatissimi* nec major, stylo ab omnibus europaeis distinctus. *Rchb.*)

18. *L. tenuifolium L.* caulibus a basi ramosis erectis glabris, foliis lineari-setaceis glabriusculis margine ciliato-scabris, sepalis lanceolatis acuminatis medio glanduloso-ciliatis capsulam superantibus, petalis obovatis breve acuminatis. DC. prodr. I. 427. M. et K. II. 496. Roth II. 371. En. 1000. Rchb. exc. 5165. Spen. frib. 896. fl. hal. 409. Fl. Wuertb. 211. belg. 591. Comp. 870. Jacq. austr. t. 215.

In montosis, aridis, herbidis, praesertim calcareis. Austr. Hungar. Bohem. Morav. Helvet. Dalmat. Ligur. Bavar. Wirtemb. Belg. Palat. Nassov. Hass. M. Ducat. bad. Francof. ad M. Halae. Tubing. Götting. etc. ♃. Jun.-Aug. (Petala sordide carnea.)

19. *L. hirsutum L.* foliis oblongo-lanceolatis 3-5 nerviis alternis, suboppositisque cauleque hirsutis, summis sepalisque longe-acuminatis capsula duplo longioribus margine pilos glanduloso-capitatos gerentibus, stylis stamina duplo fere superantibus. DC. prodr. I. 426. M. et K. II. 495. Roth En. 998. Rchb. exc. 5166. Comp. 865. Scop. carn. t. 11.

In pratis siccis, locis asperis montosis, in Austr. Hungar. Transsylv. Ligur. Tyroli? ♃. Jun.-Jul. (Flores coerulescentes rarius subrosei aut albidi.)

20. *L. viscosum L.* foliis lanceolatis 3-5-nerviis alternis suboppositisque cauleque hirsutis, mediis superioribus sepalisque acutis capsulam sesquilongis margine pilos glanduloso-capitatos gerentibus, stylis staminibus

brevioribus aut subaequalibus. DC. prodr. I. 425. M. et K. II. 496. Roth En. 997. Rchb. exc. 5167. Comp. 864. *L. sylvestre* Scop. t. 11.

In montosis sylvestribus et pratis, in Austr. Croat. Carniol. Carinth. Hungar. Forojul. Tyrol. Bav. Salisb. ♃. Jul.-Aug. (Fores pallide vinosi, rarius coerulescentes.)

III. *Floribus albis, foliis oppositis.*

21. *L. catharticum L.* annuum, glabrum, erectum, foliis oppositis obovato-lanceolatis, caule superne dichotomo. DC. prodr. I. 428. M. et K. II. 499. Roth II. 371. En. 1004. Rchb. exc. 5133. Spen. frib. 897. fl. Sil. 472. hal. 410. Comp. 874. E. bot. 382. Hayne VII. t. 18. fl. dan. t. 851. Blackw. t. 368. Schk. t. 87.

In pratis, locis graminosis, pascuis, collibus. ⊙. Jun.-Augst. (Gracile, filiforme, spithamaeum, corollis albis, quandoque pallide luteis.)

334. CRÁSSULA L. *Dickblatt.*

Calyx 5-fidus vel 5-partitus, persistens. Petala 5, basi connexa, cum staminibus alternantia. Squamae 5 perigynae, nectariferae. Capsulae 5, stylis subulatis acuminatae, introrsum dehiscentes, polyspermae. Semina suturae marginibus inserta. *Spreng. gen.* 1250. *Lam. ill. t.* 220.

1. *Cr. rubens L.* erecta, ramosa, foliis fusiformibus obtusis subdepressis, cyma ramosa pubescente, floribus secus ramos unilateralibus sessilibus. M. et K. II. 505. Roth En. 992. Rchb. exc. 5551. fl. belg. 596. *Sedum rubens* L. (non Haenkei) DC. prodr. III. 405. Spen. frib. 812. Roch. bann. 35.

In agris inter segetes in Marggraviatu Badensi sup., Basileae. ⊙. April-Mai.

2. *Cr. Magnolii DC.* subsimplex, glabra, foliis ovatis turgidis imbricatis glabris, cyma pauciflora. DC. gall. suppl. 522. Rchb. exc. 5551 b. *Cr. caespitosa* Cav. ic. t. 69. f. 2. *Sedum caespitosum* DC. prodr. III. 405.

In Istria. ⊙. Aprili.

Cl. VI. HEXANDRIA.

Ordo I. MONOGYNIA.

Monocotyledoneae. * Capsuliferae.

* *Perianthium glumaceum.*
Juncae R. Br.

335. Juncus. Perianth. 6-sepalum. Stigmata 3. Capsula trisperma.
336. Luzula. Per. 6-sepalum. Stigmata 3. Capsula polysperma.
337. Aphyllanthes. Per. sepalis interioribus corollinis. Capsula trisperma. (Trib. *Aphyllantheae.*)
338. Narthecium. Per. subcoloratum 6-sepalum. Filamenta barbata. Caps. polysperma. Semina basi et apice filiformi-appendiculata. (Trib. *Abamineae* F. N. ab E.)

** *Perianthium corollinum superum.*
Amaryllideae R. Br.

339. Galanthus. Spatha. Per. 6-partitum, laciniis 3 interioribus brevioribus emarginatis.
340. Leucoium. Spatha. Per. 6-partitum, laciniis aequalibus apice incrassatis.
341. Sternbergia. Spatha. Per. infundibuliforme, limbo 6-partito erecto.
342. Narcissus. Per. hypocrateriforme 6-partitum, corona in fauce patellaris aut scyphiformis.
343. Pancratium. Per. infundibuliforme 6-partitum, corona in fauce fissa staminifera.

Bromeliaceae St. Hil.

344. Agave. Per. tubulosum, limbo 6-partito alternatim corollino, stamina exserta.

*** *Perianthium corollinum inferum.*
Liliaceae Rich.

a. Tulipaceae: *bulbosae; semina plana, testa membranacea.*

345. Lilium. Per. campanulatum, laciniis 6 profundis rectis aut revolutis sulcis exaratis.

346. Fritillaria. Per. campanulatum, laciniis rectis basi fovea nectarifera excavatis.
347. Lloydia. Per. 6-sepalum patentissimum, sepalis plica basi transversali tenui nectarifera.
348. Tulipa. Per. campanulatum, sepalis 6 erectis absque nectario. Stigma trilobum sessile.

b. Scilleae: *bulbosae; semina subglobosa, testa nigra crustacea aut spongiosa.*

349. Muscari. Per. urceolatum 6-dentatum. Capsula triloba.
350. Hyacinthus. Per. subcampanulatum 6-fidum. Caps. obtuse-triquetra trisulca.
351. Bellevalia. Per. angulato-campanulatum semisexfidum. Filamenta basi valde dilatata.
352. Uropetalum. Per. infundibulare ultra medium 6-fidum, laciniis apice patentibus, 3 internis brevioribus. (Semina compresso-plana.)
353. Agraphis. Per. ad basin usque 6-partitum, laciniis campaulato-conniventibus apicibus tantum reflexis.
354. Scilla. Per. 6-sepalum stellatum. Stamina basi sepalorum inserta. (Flores coerulei.)
355. Gagea. Per. 6-sepalum stellatum. Filam. subulata; antherae basi affixae. (Flores lutei in corymbo subumbellato spathaceo-bracteato.)
356. Ornithogalum. Per. 6-sepalum stellatum. Filam. compressa, antherae dorso medio affixae. (Flores albi bracteati racemosi v. corymbosi.)
357. Albucea. Per. 6-sepalum stellatum. Filam. membranacea dilatata apice bidentata. Capsula carnosa. (Flores albi bracteati racemosi.)
358. Allium. Per. 6-sepalum stellatum v. campanulatum. Filam. subulata, v. alterna tricuspidata. (Flores umbellati l. capitati spatha 1-2-valvi foti.)

c. Anthericeae: *radix fibrosa s. tuberoso-fasciculata; pedunculi articulati. Semina angulata; testa crustacea.*

359. Anthericum. Per. 6-sepalum patentissimum. Filamenta filiformia.
360. Asphodelus. Per. 6-sepalum patens. Fila-

menta aequalia basi dilatata germen cingentia erecto - conniventia.

361. Asphodeline. Per. 6 - partitum, laciniis reflexo-patentissimis. Filam. inaequalia, basi dilatata et concava germen cingentia, cum stylo declinato adscendentia.

d. Hemerocallideae: *radix tuberosa s. fibrosa; perianth. tubulósum irregulare, seminum testa spongiosa.*

362. Czackia. Per. 6 - sepalum campanulatum. Stamina declinato - adscendentia. Capsula hexagona.

363. Hemerocallis. Per. infundibuliforme 6-fidum. Stamina declinato - adscendentia. Capsula subcarnosa trigona.

e. Erythroninae: *semina testa rugulosa, raphe valida excurrente et ad chalazam terminalem caudicula elongata instructa.*

364. Erythronium. Per. 6 - sepalum, sepala basi conniventia supra basin reflexa, interiora 3 ad basin utrinque 1 - dentata.

---

365. Bulbocodium. Per. 6 - sepalum, sepalis longissime unguiculatis tubuloso - conniventibus et ad faucem denticulis lateralibus inter sese connexis. Caps. trilocularis, loculis apice introrsum dehiscentibus. Flores radicales. (*Colchicaceae* DC.)

* Bacciferae.

Smilaceae R. Br.

366. Maianthemum. Per. ad basin usque 4 - partitum rotatum. (Stamina 4.) Bacca subglobosa succulenta subtrilocularis abortu 1 - 2 - sperma.

367. Convallaria. Per. subgloboso - urceolatum ore sexdentatum. Bacca subglobosa carnosa trilocularis pleiosperma.

368. Polygonatum. Per. tubulosum limbo sexfido. Bacca ut in praecedente.

369. Streptopus. Per. 6-sepalum subcampanulatum. Bacca trigona, trilocularis, loculis polyspermis.

370. **Aparagus.** Per. campanulato-patens basi in tubulum angustissimum attenuatum, limbo sexpartito. Bacca globosa trilocularis hexasperma. (Flores saepius diclines.)

---

371. **Acorus.** Spadix lateralis undique floribus tectus. Per. e squamis senis erectis. Caps. baccata dissepimentis obliteratis unilocularis, 2-3-sperma. (*Acoroideae* Ag.)

Dicotyledoneae.

372. **Loranthus.** Calyx margo prominulus. Corolla 6-fida. Bacca monosperma infera. (*Lorantheae* R. Br.)
373. **Berberis.** Calyx 6-partitus. Corolla 6-petala. Bacca disperma supera. (*Berberideae* Juss.)
374. **Peplis.** Calyx 12-dentatus. Cor. 6-petala fugax vel nulla. Capsula bilocularis polysperma. (*Lythrarieae* Juss.)

Ordo II. DIGYNIA.

375. **Oxyria.** Per. 4-sepalum, sepalis interioribus 2 majoribus. Caryopsis lenticularis membranacea circumalata perianthio maior. (*Polygoneae* R. Br.)

Ordo III. TRIGYNIA.

376. **Rumex.** Per. 6-sepalum, sepalis 3 interioribus majoribus conniventibus. Caryopsis triquetra sepalis internis inclusa. (*Polygoneae* R. Br.)

Monocotyledoneae.

377. **Colchicum.** Per. infundibulare, tubo longissimo radicali, limbo 6-partito. Caps. triloba apice septicide dehiscens. (*Colchicaceae* DC.)

Veratreae F. N. ab E.

378. **Veratrum.** Per. 6-sepalum basi nudum. Antherarum loculi transversim et extrorsum dehiscen-

tes. Capsulae 3 basi cohaerentes polyspermae apice bivalves. Semina alata. (Flores polygami.)

379. Tofieldia. Per. 6-sepalum bracteolatum. Antherarum loculi longitudinaliter extrorsum dehiscentes. Capsulae 3 basi cohaerentes polyspermae apice libero intus longitudinaliter dehiscentes. Semina cymbiformia minuta.

Juncagineae Rich.

380. Triglochin. Per. 6-sepalum, sepalis 3 exter. magis convexis et basi gibbis. Capsula e carpidiis 3-6 conniventibus receptaculo acutangulo filiformi affixis maturitate secedentibus et intus longitudinaliter dehiscentibus monospermis.

381. Scheuchzeria. Per. 6-partitum. Capsulae carpidia 3 distantia inflata basi cohaerentia bivalvia di-vel obortu monosperma.

Ordo IV. POLYGYNIA.

382. Alisma. Calyx 3-sepalus. Corolla 3-petala. Camarae 6 et plura in orbem dispositae. (*Alismaceae* Rich.)

HEXANDRIA. MONOGYNIA.

333. JUNCUS L. *Simse.*

Flores parvi plerumque in anthelam terminalem vel lateralem dispositi. Perianthium simplex 6-partitum, glumaceum, (plerumque bibracteatum), sepalis interioribus plerumque paullo brevioribus. Stamina 6, rarius 3, sepalis exterioribus opposita. Stylus brevis. Stigmata filiformia, plumosa, ante anthesin spiraliter torta dein lateribus reflexa. Capsula trivalvis, trilocularis, polysperma; valvulis medio septiferis. Semina numerosa, margini centrali dissepimentorum affixa. *Fr. N. ab E. gen. fasc. II.* — Cfr. *Rostkovii Monogr. gen. Junci.* 1801. — *E. Meyer Synopsis Juncorum.* 1822. — *Bicheno in Transact. of the Linn. Soc. XII.*

I. *Culmis non septatis, sterilibus subulatis, fertilibus sublateraliter corymbiferis; vaginis radicalibus in folia teretia pungentia exeuntibus; seminibus membranaceo-appendiculatis.*

1. *J. acutus L.* culmo nudo, foliis radicalibus involucrique foliolis teretibus pungentibus, anthela decomposita glomerata, sepalis exterioribus lanceolatis carinatis obtusiusculis, interioribus ovatis obtusissimis profunde-emarginatis, capsula subgloboso-ovata acuta perianthio duplo longiore. M. et K. II. 571. Rchb. exc. 637. E. bot. 1614.

In litorali australi in paludosis ac humidis. ♃. Jul. Aug. (Culmi sesqui-quadripedales, rigidi, laeves. Anthela terminalis; involucri phyllo inferiore erecto in acumen rigidum pungens longum protracto ceterisque phyliis patentissimis basi dilatatis in acumen tenue attenuatis anthelam superantibus. Capsula grossa, ovata, sexsulca, acuminata, brunnea, nitida.)

2. *J. maritimus Lam.* culmo nudo, foliis radicalibus involucrique foliolis teretibus pungentibus, anthela decomposita erecta, sepalis lanceolatis, externis acutis, internis obtusis integerrimis, capsula elliptica mucronata perianthium aequante. M. et K. II. 572. Roth En. 91. Rchb. exc. 638. fl. belg. 641. Fries Novit ed. 2. p. 88. Comp. 880. E. bot. 1725. fl. dan. 1689. Host gram. III. t. 80.

In litoribus marinis Germ. septentr. inque insulis adjacentibus frequens; in litorali adriatico. ♃. Aug. (Gracilior quam praecedens et magis glaucus; anthela laxior erecta, ramis exterioribus elongatis, involucri foliolis arrectis.)

II. *Culmis non septatis, sterilibus subulatis, fertilibus lateraliter corymbiferis; vaginis radicalibus aphyllis mucronatis; seminibus inappendiculatis.*

3. *J. conglomeratus L.* culmo nudo leviter striato medulla continua farcto, anthela laterali decomposita conglobata, sepalis lanceolatis valde acutis, stylo subnullo, capsula obovata obtusa angulis retusis. M. et K. II. 572. Rchb. exc. 651. Spen. frib. 1055. fl. Sil.

509. Comp. 873. Bicheno in Linn. transact. XII. 302. *J. communis α.* Meyer Syn. Junc. p. 13. Roth En. 274.

α. panicula densa conglobata. Leers herb. t. 18. f. 1. E. bot. t. 835. Host gram. III. t. 82.

β. panicula magis minusve effusa. *J. conglomeratus β. effusus* Hoppe Dec. n. 152. Planta luxurians, saepius tripedalis.

Ad fossas, in paludosis, ad stagna cet. vulgaris. ♃. Jul. Aug. (Flores constanter triandri.)

4. *J. effusus L.* culmo nudo laevissimo (sicco levissime-striato) medulla laxa farcto, anthela laterali decomposita effusa, sepalis lanceolatis valde acutis, stylo subnullo, capsula obovata impresso-retusa brevi-mucronata. M. et K. II. 373. Rchb. exc. 632. Spen. frib. 1033. fl. Sil. 310. Comp. 876. Bicheno l. c. 303. fl. dan. t. 1096. E. bot. 836. Leers herb. t. 13. f. 2. Host gram. III. t. 83. *J. communis β.* Meyer l. c. Variat anthela plerumque effusa plus minus compacta. *J. effusus compactus* Hoppe Dec. p. 154.

In paludibus, ad fossas cet. ♃. Jul. Aug. (Priore pallidior, elatior, a quo capsulae figura certe distinguitur. Stamina plerumque terna.)

5. *J. glaucus Ehrh.* culmo nudo striato glauco tenaci medulla septata farcto, anthela laterali decomposita effusa erecta, perianthii sepalis acutissimis, stylo manifesto, capsula oblongo-elliptica obtusa mucronata. M. et K. II. 375. Roth En. 273. Rchb. exc. 633. Spen. frib. 180. fl. Sil. 311. Comp. 875. Bicheno l. c. 300. Meyer Syn. 13. Rostk. junc. n. 4. *J. inflexus* Leers herb. t. 13. f. 3. Host gram. III. t. 81. fl. dan. t. 1159.

In similibus locis ubi priores. ♃. Jul. Aug. (Radix subcaespitosa. Gracilior quam praecedentes, culmis glaucis, anthela erecta spadicea capsulisque maturis atratis facillimus distinctu. Vaginae basilares pallide-virentes. Flores hexandri. — Var. anthela rariflora, breviore et magis conferta. *J. glaucus contractus* Hoppe Dec. n. 159.)

6. *J. diffusus Hoppe*, culmo viridi nudo subtiliter striato medulla continua farcto, anthela laterali decomposita laxa, sepalis lanceolatis acutissimis, stylo mani-

festo, capsula obovata obtusa mucronata. M. et K. II 576. Rchb. exc. 634.

Ratisbonam inter et Stauf in fossis cum aliis consociatus et absque dubio etiam alibi, sed neglectus. ♃. Jul. Aug. (Differt ab affini antecedente: vaginis basilaribus atropurpureis, culmo saturate-viridi tenuius-striato, floribus minoribus, capsula minore magis obovata pallidiore.)

7. *J. balticus Willd.* culmo viridi nudo laevissimo (exsiccatione subtiliter-striato) medulla continua farcto, anthela laterali decomposita patente, sepalis ovato-lanceolatis mucronatis, interioribus obtusiusculis, stylo manifesto, capsula elliptica obtusa. M. et K. II. 577. Willd. Berl. Mag. 1819. 298. Meyer syn. 15. Roth En. 2. 76. Rchb. exc. 656. Fries Novit. 2. 89. Comp. 878. E. bot. new ser. 2621.

In litore maris baltici. ♃. Jul. Aug. (Similis *J. glauco*, sed habitu alieno primo adspectu diversus. Rhizoma longum et horizontale. Robustior est et humilior, culmis strictis viridibus laevibus, vaginis squamisque flavo-fuscis, anthela minus multiflora, sepalorum denique forma capsulaque duplo maiore obtusiore castanea differt. A *J. diffuso*, *effuso* et *conglomerato* recedit: anthela e floribus paucioribus, sepalis capsulaque maiore praetereaque notis supra propositis.)

8. *J. arcticus Willd.* culmo nudo laevissimo stricto medulla continua laxissima farcto, anthela laterali sub-7-flora, sepalis muticis, exterioribus lanceolatis acutis, interioribus ovatis obtusiusculis, stylo manifesto, capsula ovali obtusa mucronata. M. et K. II. 577. 577. Roth En. 2. 77. Rchb. exc. 630. Gaud. h. n. 815. fl. dan. t. 1055. *J. acuminatus* Balb.

Hab. in solo micaceo vallium alpinarum editissimarum Helvetiae et Tyrolis. ♃. Jul. Aug. (Prioribus humilior ½-1-pedalis. Culmi e rhizomate longe repente stricti, rigidi, pungentes, etiam sicci laevissimi. Vaginae et squamae basi spadiceae, nitidae. Anthela rariflora capitulum laterale referens. Capsula quam prioris etiam maior, atro-fusca.)

9. *J. filiformis L.* culmo nudo filiformi nutante viridi laevi (sicco subtiliter-striato), anthela laterali sub-

7-flora, sepalis lanceolatis acutis, stylo subnullo, capsula subglobosa obtusissima brevi-mucronata. M. et K. II. 578. Meyer Syn. 17. Rostk. Junc. n. 7. Roth II. 401. En. 2. 77. Rchb. exc. 633. Spen. frib. 181. Gaud. 812. fl. Sil. 812. hal. 441. belg. 645. Comp. 879. E. bot. 1137. fl. dan. t. 1207. Leers herb. t. 13. f. 4. Host gram. III. t. 84. Roem. fl. europ. II. 3. Sturm 36.

In turfosis locisque arenosis humidis passim. ♃. Jun. Jul. (Prioribus gracilior; rhizomate culmi secalini crassitie longe repente; culmis tenuissimis filiformibus 6-12-pollicaribus vaginis fuscis spadiceisve basi indutis medio vel parum altius anthelam paucifloram gerentibus; capsula magnitudine illam *J. baltici* aequante. — Variat: vaginis in folia longiuscula filiformia compressa canaliculata abeuntibus: *J. filiformis β. foliatus* Meyer l. c. Fries Novit. ed. 2. p. 89. [*β. pusillus.*])

III. *Anthela simplici e floribus 2, 3, 4 terminalibus alternis; foliis culmorum sterilium loco; vaginis culmeis foliiferis; seminibus appendiculatis.*

10. *J. trifidus L.* culmo inferne nudo apice folia 3 erecta setacea canaliculata gerente 1-3-floro, floribus alternis, perianthio capsulam ellipticam styli basi persistente rostratam aequante, ligula biaurita ciliato-lacera. M. et K. II. 579. Meyer Syn. 54. Roth En. 2. 92. Rchb. exc. 645. Gaud. 614. fl. Sil. 515. Comp. 898. fl. dan. t. 107. et 1691. Host gram. 85. E. bot. 1482. — Var. flore solitario: *J. monanthos* Jacq. Vindob. p. 61. et 236. t. 4. f. 1. — Cfr. Tausch, bot. Zeit. 1834. II. p. 517.

Ad rupes primordiales summis in alpibus Styriae, Carinth., Salisb., Tyrolis et Helvetiae. In M. Schneekoppe Sudet. Var. *monanthos* in rupibus calcareis: frequens in alp. Salisb., Austr., Carinth., Carnioliae et Ital. superioris. Cfr. Hoppe bot. Zeit. 1823. 430. 1827. 509. ♃. Jun. Jul. (Culmi dense cespitosi e rhizemate brevi ramosissimo, 3-9-pollicares, filiformes, tenues.)

IV. *Anthela terminali, floribus remotis vel corymboso-approximatis; foliis culmorum sterilium loco; vaginis foliiferis; seminibus inappendiculatis.*

11. *I. squarrosus L.* culmo simplici anguloso stricto, foliis duris canaliculatis, anthela composita, sepa-

lis ovato-lanceolatis acutis, capsulam ovatam obtusam aequantibus. M. et K. II. 580. Meyer Syn. 48. Roth II. 402. Enum. 2. 90. Rchb. exc. 642. Gaud. 815. Spen. frib. 187. fl. Sil. 514. hal. 441. belg. 646. Comp. 897. fl. dan. 430. E. Bot. t. 933. Sturm 36. *I. Sprengelii* Willd. prodr. fl. berol. n. 394. t. 4. f. 8. et in Römer et Usteri Mag. f. Bot. 5. p. 12.

In graminosis siccis humentibusve, ad margines paludum fossarumque, praecipue in Germania media et septentrionali. ♃. Jun.-Jul.

12. *I. compressus Jacq.* culmo simplici subcompresso, foliis canaliculatis, anthela cymosa suberecta, sepalis ovalibus obtusis (margine membranaceo diaphanis,) interioribus subbrevioribus, capsula obovata obtusa mucronulata brevioribus (stylo brevi.) M. et K. II. 581. Bicheno l. c. 5137. Rchb. exc. 631. fl. hal. 442. *I. bulbosus* L. Meyer Syn. 46. Rostk. Junc. 23. Roth II. 406. En. 2. 88. Gaud. 822. Spen. frib. 186. fl. Sil. 515. Comp. 893. fl. dan. 413. Leers t. 13. f. 7. Host gram. III. t. 89. Sturm 36.

In pratis humidis, ad margines lacuum, rivulorum cet. ubique. ♃. Jul. Aug.

13. *I. bottnicus Wahlenb.* culmo teretiusculo monophyllo foliis linearibus canaliculatis, anthela composita erecta, ramulis corymbosis, sepalis ovato-oblongis obtusissimis capsulam oblongo-ovalem obtusam subtriquetram subaequantibus, stylo elongato. M. et K. II. 581. Meyer Syn. 46. Roth En. 2. 89. Comp. 896. Wahlenb. lapp. t. 5. E. bot. 934. (*I. bulbosus*) *I. Gerardi* Lois. Rchb. exc. 630. *I. consanguineus* K. et Z. Cat. p. 8 et 19. *I. coenosus* Bicheno in Linn. Trans. XII. 309. *I. bulbosus β.* Wahlenb. fl. suec. I. 215.

In litorali Germ. borealis frequens nec non in pratis salsuginosis Germ. interioris: in Palatinatu; prope Driburg alibique in Guestphalia. ♃. Jul. Aug. (Praecedenti similis, differt vero, praeter colorem omnium partium obscuriorem, culmo teretiusculo, panicula erecta, perianthii laciniis interioribus sublongioribus, capsulam ovatam (subglobosam) aequantibus, stylo elongato.)

14. *I. tenuis Willd.* culmo folioso, foliis canaliculatis, anthelae ramis elongatis nudis paucifloris erectis,

floribus remotis, sepalis lanceolato-subulatis mucronatis capsula ovato-elliptica triquetra obtusa mucronata paulo longioribus. Lej. et Courtois Comp. fl. belg. n. 649. R. et S. VII. p. 231. Meyer Syn. n. 46. Rostk Junc. t. 1. f. 3.

Ad vias umbrosas humidiusculas et in viis sylvaticis in Belgio. In agro Memmingensi nuper repertus a rev. *Koeberlin V. D. M.*: crescit magna copia ad latera viarum publicarum, in aggeribus et sylvis caeduis frequens; absque dubio etiam alibi in Germania, sed neglectus. Bot. Zeit. 1834. II. p. 763. ♃. Aug. (Similis *J. compresso*. Culmus dodrantalis teretiusculus subcompressus basi foliosus; folia canaliculata *J. compressi*; sed differt figura sepalorum capsulam superantium.)

15. *J. Tenageia Ehrh.* culmo folioso, foliis setaceis basi canaliculatis, anthelae ramis elongatis patentibus, floribus solitariis remotis, sepalis ovato-lanceolatis mucronato-acutis capsulam subglobosam subexcedentibus. M. et K. II. 582. Ehrh. phytoph. n. 63. Roth II. 409. En. 2. 88. Rchb. exc. 649. Gaud. h. n. 824. Spen. frib. 186. fl. hal. 444. belg. 648. Comp. 894. fl. dan. t. 1160. Sturm 10. Hayne Bilderb. t. 97. *J. gracilis* Lej. fl. de Spa.

In arenosis humidis et inundatis; copiose in viis humidis montium prope Bonnam, v. g. auf dem Venusberge u. Kreuzberge. ⨀. Jun.-Aug. (A sequente vulgatiore destinguitur: anthela squarrosa, ramis tenuioribus valde divergentibus; floribus minoribus, sepalis latioribus non cuspidatis planis, nec plicato-carinatis, capsulam globosam truncato-obtusam aequantibus vel parum tantummodo superantibus, castaneis albo-marginatis carina vitta viridula demum evanescente.)

16. *J. bufonius L.* culmo folioso superne dichotomo, foliis planiusculis angustissimis, panicula elongata multiflora, floribus sessilibus secundis remotis, perianthii laciniis lanceolatis acuminatis, exterioribus longioribus capsulam oblongam obtusam superantibus. M. et K. II. 583. Meyer Syn. 39. Roth II. 408. En. 2. 86. Rchb. exc. 648. Gaud. 823. Spen. frib. 186. fl. Sil. 316. hal. 445. belg. 650. Comp. 892. E. bot. 802.

fl. dan. t. 1098. Leers herb. t. 13. f. 8. Sturm 36. Host gram. III. t. 99.

β. J. sphaerocarpus N. ab E. sepalis latioribus, capsula subglobosa. N. ab E. bot. Zeit. 1818. p. 321. Comp. 893. Habitu cum *α* omnino convenit et nullo modo *J. Tenageiae* accedit, quae in montibus Rhoenanis Franconiae nullibi invenitur.

In humidis, pratis, inundatis, ad vias ubique. ☉. (Planta valde variabilis ex varia crescendi conditione, culmis erectis vel decumbentibus 1-2-uncialibus vel semipedal. et ultra, rigidis, validioribus vel tenuioribus subflaccidis, ramosis vel simplicibus; panicula nunc magis nunc minus composita, floribus nunc solitariis nunc fasciculatis occurrit.)

V. Floribus 2-3 et pluribus capitatis; capitulis solitariis terminalibus binisve altero alteri superposito, vel anthela ramis capituliferis; foliis medulla septata farctis; culmis sterilibus seminumque appendicibus nullis.

17. *J. capitatus Weigel*, culmo nudo, foliis radicalibus setaceis basi canaliculatis, capitulis terminalibus plerumque singulis multifloris, sepalis ovato lanceolatis cuspidatis capsulam triquetram ovatam obtusam superantibus. M. et K. II. 384. Meyer Syn. 36. Bicheno l. c. 311. (excl. syn. Moench.) Roth En. 2. 83. Rchb. exc. 639. Gaud. n. 816. fl. Sil. 317. Comp. 891. E. bot. n. ser. t. 2644. fl. dan. 1690. Sturm 13.

β. capitulo solitario sessili. *J. ericetorum* Poll. Palat. n. 350. *J. gracilis* Roth II. 402. En. 2. 83.

In humidis, aquosis, sylvaticis rarior. ☉. Jun.-Jul. (Radix fibrosa, parva. Culmi erecti, fasciculati. Capitulum sessile, vel solitarium, vel uno alterove capitulo paulo inferius sito. Sepala nunc albida, nunc pallide fusca, carina viridi. Capsula perianthio dimidio brevior.)

18. *J. pygmaeus Thuill.* culmo nudo foliisque subsetaceis, capitulis sub-4-floris ternis subumbellatis, involucro diphyllo herbaceo elongato, sepalis aequalibus lanceolato-linearibus acutis capsulam pyramidatam superantibus. Thuill. par. I. 178. Meyer Syn. p. 37.

Nolte Novit. p. 39. fl. dan. t. 1871. Rchb. exc. 640. Fries Novit. ed. 2. p. 92.

Hab. in inundatis ad litus marinum: auf den Dünen bei Lyst auf der Insel Sylt und Eyderstaedt Holsatiae: *Nolte*. ⊙. Jun.Jul. (*J. capitato* subsimilis. Radix annua multiculmis. Culmi 1-2-unciales, teretes, simplices, basi foliis planis perangustis flaccidis vaginati. Capitula solitaria geminave, interius folio ipso longiori suffultum, viridi-pallescentia aut leviter purpurascentia. Capsula inter sepala obscondita.)

19. *J. obtusiflorus Ehrh.* culmo valido erecto, foliis teretibus dense nodulosis, anthela decomposita abbreviata densa divaricata, capitulis subglobosis pallidis, sepalis conniventibus ovato-oblongis rotundato-obtusis capsulam ovato-triquetram acutam mucronatam aequantibus. Bicheno l. c. 327. Meyer syn. 20. M. et K. II. 385. Roth En. 2. 78. Rchb. exc. 637. Gaud. n. 817. Spen. frib. 182. Wimmer Flora v. Schles. p. 162. fl. hal. 448. belg. 632. E. bot. t. 2144. fl. dan. 1097. *J. bifolius* Hoppe Taschenb. 1810. p. 165. *J. divergens* K. et Z. Cat. pl. palat. p. 19. *J. Neesii* Heller Wirceb. suppl. p. 27.

In paludosis, torfaceis spongiosis quam affines rarior; frequens in Helvetia. ♃. Jul.-Aug. (Rhizoma crassitie digiti, horizontale. Culmi 2-3-pedales, cylindrici, ut in omnibus affinibus seriati. Folia culmea plerumque duo. Anthela ramosissima, ramis divaricato-reflexis, primariis non adeo atque in sequentibus magnitudine diversis breviusculis. Flores in capitulo 5-8. Sepala una cum bracteis membranacea, alba, margine fuscescentia. Capsula triquetro-ovata, pallide fusca, obtusiuscula mucrone brevi.)

20. *J. fusco-ater Schreb.* culmo, vaginis foliisque e tereti compressis, vaginarum dorso acute-carinato, foliis septatis, anthela decomposita erecta, sepalis aequilongis rotundato-obtusis, externis sub apice mucronatis capsula ovato-oblonga mucronata brevioribus. M. et K. II. 386. Meyer Syn. 22. Roth En. 2. 79. Spen. frib. 182. fl. Sil. 515. Comp. 885. *J. ustulatus* Hoppe Anleit. 31. cum icone. *J. nodulosus* Wahlenb. Ups. Fries Novit. ed. 2. p. 90.

In humidis arenosis, e planitie ad alpes usque in montes adscedens. ♃. Jun. Jul. (Ab affinibus anthela erecta discernendus. Rhizoma repens non ita dense culmis obsitum quam in antecedente. Anthela magis erecta quam patens, fructifera magis etiam contracta et erecta, demum atrofusca. Sepala fuscescentia margine albido membranaceo apicem occupante cincta. Capsula triquetra ovato-oblonga mucronata perianthio paulum longior, sed varians obtusior et acutior, longior et brevior. — Variat: minor, anthela simplici saepe ad unicum capitulum redacta, vel anthela e capitulis 2 superpositis vel e 3-4 umbellatis composita. *J. alpinus* Vill. Delph. II. 233. (M. et K.)

21. *J. lamprocarpus Ehrh.* culmo, vaginis foliisque tereti-compressis, foliis septatis, anthela decomposita patenti-squarrosa, sepalis aequilongis lanceolatis mucronatis, externis acutis, internis obtusis, capsula ovato-oblonga mucronata brevioribus. M. et K. II. 387. Meyer Syn. 23. Bicheno l. c. 323. Roth En. 2. 80. Rchb. exc. 635. Gaud. helv. 819. Spen. frib. 183. fl. Sil. 319. hal. 446. belg. 634. Comp. 881. E. bot. 2143. *J. aquaticus* Roth II. 403. *J. adscendens* Host gram. III. p. 58. *J. foliosus* Hoppe Taschb. 1810. p. 159. *J. articulatus α* Sm. brit. *J. acutiflorus β.* Gaud. Agrost. II. p. 223,

In pratis udis, ad margines fossarum cet. ♃. Jul. Aug. (Recedit a *J. obtusifloro:* rhizomate minus repente; culmis humilioribus plerumque adscendentibus foliisque compressiusculis; anthela minus composita fusca; floribus duplo maioribus obscure-fuscis, sepalis apice rectis nec inflexis, externis acutis; capsulis longe maioribus. — A *J. fusco-atro* differt: vaginis dorso teretibus; anthela patente saepe squarrosa; capitulis magis globosis, sepalis mucronatis. — Variat: anthela saturatius et pallidis colorata, fructifera non raro atrofusca, plus minus composita, capitulis maioribus minoribusve. In aqua fluente caulis elongatur, fluitat, ramosus evadit anthelasque complures profert. *J. lampocarpus E.* Meyer l. c. Haec aqua derelicta ad genicula radicans. *J. lampoc. δ.* Meyer.)

22. *J. acutiflorus Ehrh.* culmo stricto, vaginis foliisque tereti-compressis, foliis septatis, anthela decomposita divaricata, sepalis acuminatis aristatis, internis longioribus apice recurvis capsula ovata acute-rostrata brevioribus. M. et K. II. 388. Roth En. 82. Rchb. exc. 635. Gaud. 818. Spen. frib. 184. fl. Sil. 320. hal. 447. belg. 635. Comp. 888. fl. dan. t. 1097. E. bot. t. 238. *J. sylvaticus* Rchb. Roth II. 403. *J. articulatus γ.* L. sp. pl.

In paludosis. ♃. Jul. Aug. (Rhizoma repens. Vaginae extimae aphyllae; culmo 1½-3-pedali 3-4-phyllo. Anthela divaricata multiflora e capitulis multis parvis constructa. Sepala fusca absque vitta dorsali viridi lanceolata valde acuminata in aristam mucronemve attenuata, interiora 3 manifeste longiora apice recurva ut et saepius exteriora. Stylus germine duplo fere longior; caeterum similis praecedentibus, a quibus praeter reliquas notas sepalis cuspidatis recurvatis eximie diversus est. Variat: *α. longirostris,* capitulis minoribus in anthela rigida, capsulis plerumque longius attenuatis, anthela fructifera pallidiore: *J. spadiceus* Schreb. in flora Erlang.; vel atro-fusca: *J. spadiceus* Schreb. ibid. et haec capitulis pauperioribus, anthelae ramis tenuioribus: *J. nigricans* Wolf, Schreb. l. c. — *β. brevirostris,* capitulis rarioribus sed fere duplo maioribus e floribus pluribus maioribus, capsula perianthium tantummodo aequante: *J. acutiflorus β. multiflorus* Weihe Gräs. n. 92. *J. brevirostris* Nees ab Esenb. in Comp. 884. — *γ. pallescens*, anthela laxiore, sepalis virentibus margine albidis. Forma umbrosa.)

23. *J. malananthos Rchb.* culmo erecto folioso basi adscendente, vaginis foliisque compressis, foliis vix septatis, anthela decomposita expansa, sepalis lanceolatis aequalibus capsulam ovatam acuminatam aequantibus. Rchb. exc. 636. Wimmer Flora von Schles. p. 162. *J. atratus* Krock. Cent. Sil. 12.

In Silesia in agro Vratislaviensi passim et certe etiam albi in Germania. ♃. Jul. Aug. (Culmus 2-3-pedalis semper adscendens foliaque fere robustiora quam in priore, sed minus rigida, laetius viridia. Sepala

atrata, nitida, maiora quam *acutiflori.* Stigmata rosea purpureave.)

24. *J. uliginosus* **Roth**, culmo filiformi, foliis subsetaceis supra anguste - canaliculatis subtus convexis, anthelae irregularis ramis elongatis, capitulis remotis, floribus triandris, sepalis lanceolatis, externis acutis, internis obtusis capsula oblonga obtusa mucronata brevioribus, staminibus perianthio duplo brevioribus. M. et K. II. 580. Bicheno l. c. 515. Roth II. 405. En. 2. 85. Spen. frib. 184. fl. Sil. 521. belg. 656. Comp. 889. Scheuchz. Agrost. t. 7. f. 5. Sturm 15. fl. dan. 1099. (*J. capitatus*) et t. 1690. *J. subverticillatus* Weigel, Willd. sp. Gaud. 821. *J. verticillatus* Pers. *J. supinus* Moench hass. t. 5. Rchb. exc. 641.

Ad lacuum margines, in ericetis et pascuis humidis, saepe in viarum sulcis, fossis cet. ♃. Jul. Aug. (Triplici haec occurrit forma: *erecta* rempe, *prostrata radicante* et *fluitante* : *J. fluitans* Lam. *J. repens* Req. Nolte. A praecedentibus distinguitur: culmo debili filiformi foliisque subsetaceis intus vix septatis.

VI. Floribus 2-5 capitatis, capitulis solitariis binisve superpositis; culmis sterilibus nullis; seminibus appendiculatis; dissepimentis in basi capsulae tantum distinctis ibidemque seminiferis.

25. *J. stygius L.* culmo 1-2-phyllo, foliis setaceis subcompressis supra canaliculatis, capitulo terminali plerumque solitario trifloro, sepalis lanceolatis acutis capsula oblonga acuta fere duplo brevioribus, filamentis anthera multo longioribus. M. et K. II. 591. Roth En. 2. 95. Rchb. exc. 646. Sv. Bot. t. 497. f. 1.

Hab. in alpibus: auf moosigen Gebrüchen in den Alpen bei Seck im Algau, auf der Sciseralpe, im Reibelthale. ♃. Aug. (Radix fibrosa. Caulis erectus vel adscendens, debilis filiformis, 5-6-pollicaris; folia intus subseptata; folium involucrale acumine tereti terminatum capitulo paullum longius erectum. Flores quam *J. lamprocarpi* duplo maiores; sepala dorso viridula trinervia lato margine membranaceo cincta: interna obtusa; capsula magna.)

26. *J. castaneus Sm.* culmo bifolio tereti, foliis radicalibus subulatis supra planiusculis, capitulo terminali plerumque solitario, sepalis lanceolatis acutis capsula oblonga obtusa brevioribus, filamentis anthera duplo longioribus. M. et K. II. 592. Meyer Syn. 57. Bicheno l. c. 321. Roth En. 2. 95. Rchb. exc. 647. Denkschrift. der Regensb. bot. Ges. 1818. p. 108. Comp. 900. E. bot. 900. Roem. fl. europ. XIII. fl. dan. t. 1332. *J. triceps* Rostk. Junc. n. 45.

In alpibus jugi australis: in Tyroli; im Alpengarten in der Reichenau, auf den Radstater Tauern. In Graubünden: *Thomas*. ♃. Jul. (Sequenti similis; absque difficultate tamen distingui potest. Radix soboles agit culmum unicum proferentes. Culmi crassiores et robustiores intra vaginas basin cingentes foliis 3-4 planiusculis in acumen subulatum teres protensis praediti. Folia in culmo, praeter folium involucrale, 2, alterum infra medium, alterum capitulo vicinum. Capitula utplurimum 2, superiore erecto, altero breviter-pedunculato subnutante.)

27. *J. Jacquini L.* culmo superne monophyllo, vaginis basilaribus aphyllis, capitulo terminali solitario 4-8-floro, sepalis lanceolatis acutis capsula acuta dimidio brevioribus, filamentis antherae vix dimidium aequantibus. M. et K. II. 592. Meyer Syn. 57. Rostk. Junc. n. 49. Roth En. 2. 95. Rchb. exc. 644. Gaud. 826. Comp. 901. Jacq. austr. III. 221. Scheuchz Itin. 1. p. 40. t. 5. f. 2. Ejusd. Gram. t. 7. *J. atratus* Lam. Enc. *J. biglumis* Jacq. vindob. t. 4. f. 2.

In humidis alpium australium; rarus in Helvetia. ♃. Aug. (Radix rhizoma validum repens culmis numerosis obsitum. Culmus filiformis, tenuis et gracilis, 3-8-uncialis, apice capitulum 5-10-florum spadiceum gerens. Folium involucri superius filiforme, teres, supra canaliculatum 1-2 uncias sub capitulo insertum, ita ut capitulum in culmi apice tenui saepius aliquid nutet. Vaginae squamaeque basilares foliorum rudimenta, nec folia ferentes. Involucri folium inferius nervosum, ferrugineum, apice foliaceo terminatum, capitulo plerumque longius. Bracteae floresque inter Jun-

cos conspicui nitidae atro-fuscae, dorso margineque dilutiore.)

28. *J. triglumis L.* culmo nudo, foliis radicalibus subulatis subteretibus basi canaliculatis, capitulo terminali erecto pleramque trifloro, sepalis obtusiusculis capsula oblonga obtusa mucronata brevioribus, filamentis anthera pluries longioribus. M. et K. II. 593. Meyer Syn. 56. Bicheno l. c. 320. Roth II. 410. En. 2. 94. Rchb. exc. 643. Gaud. helv. n. 825. Comp. 899. Host III. t. 92. fl. dan. t. 132. E. bot. t. 899. Sturm 28.

Hab. locis alpium uliginosis: Salzburger Alpen; an der Pasterze in Oberkärnthen; in Helvetia plerisque locis. ♃. Jul. Aug. (Radix fibrosa. Culmi 3-6-unciales capitulo 2-4-floro terminati. Bracteae, numero floribus aequales, ovatae, obtusae, membranaceae, ferrugineae margine dilutiore; externis multo maioribus flores subaequantibus capitulum cingentibus, quum vero plerumque flores sint terni capitulum tribus induitur bracteis; inde nomen. Flores erecti maiusculi, spadicei, basi flavicantes; sepalis oblongo-lanceolatis obtusulis, externis carinatis sublongioribus acutis.)

336. LÚZULA DC. *Hainsimse.*

Capsula unilocularis, trivalvis, trisperma, valvulis septo destitutis; seminibus basi valvarum affixis. Caetera ut in Junco. — Folia plana hinc inde pilosa. *Fr. N. ab E. gen. fasc. II.* — Cfr. *Mémoire sur une Monogr. du genre Luzula par Desvaux, in Journ. de bot. I. n. 3. 1808. — E. Meyer, Synopsis Luzularum,* 1823. et *Wallr. Sched. crit. p.* 148. *sqq.*

* *Semina appendicula magna pectiniformi in apice.*

1. *L. vernalis DĆ.* anthela simplici, ramis subtrifloris, superis demum refractis, floribus solitariis, capsulis ovato-pyramidatis obtusis mucronulatis, foliis radicalibus lanceolatis, seminum appendiculis falcatis. M. et K. II. 594. Roth En. 2. 99. Spen. frib. 176. 1034. fl. Sil. 322. hal. 450. belg. 637. *L. pilosa* Willd. Gaud. 827. Rchb. exc. 629. Bicheno in Transact of the Linn. Soc. XII. 329. t. 9. f. 1. *Juncus vernalis* Ehrh. Beitr. VI. 137. *J. pilosus* L. Roth II.

410. Leers t. 13. f. 10. Host gram. III. t. 100. E. bot. t. 738.

In sylvis siccioribus graminosis ubique. ♃. April. Mai. (A *Luzula compestri* pedunculis unifloris statim distincta.)

2. *L. Forsteri DC.* anthela subcomposita semper erecta irregulari, floribus solitariis, capsulis triquetris acutis mucronatis, foliis linearibus, seminum appendiculis rectis obtusis. Gaud. Agr. II. 228. helv. n. 828. Rchb. exc. 628. DC. ic. gall. t. 2. Hook Lond. t. 68. *Juncus Forsteri* E. bot. t. 1293.

Hab. in sylis Helvetiae hinc inde; in Ducatu Oldenb.? ♃. Apr. Maio. (Affinis priori, differt: foliis angustioribus nervosis; anthela minus composita subinde simpliciuscula, ramis inaequalibus quidem, sed erectis nec umquam patuiis aut divaricatis; capsulis triquetris in mucronem acutatis, seminum appendice recta obtusa.)

3. *L. flavescens Gaud.* anthela simplici, ramis patentibus plerumque unifloris, floribus solitariis, capsulis ovato-pyramidatis acutis mucronatis, foliis radicalibus linearibus, seminum appendicula falcata. M. et K. II. 593. Roth En. 2. 100. Rchb. exc. 627. Gaud. Agrost. II. 239. helv. n. 829. *J. flavescens* Host gram. III. t. 94. *Luzula Hostii* Desv. Jour. de bot. I. p. 140. *J. pallescens* Hoppe.

Hab. in subalpinis: auf dem Untersberge in Salzburg, in Kärnthen an waldigen Stellen im Bodenthale am Loibl, in Tyroli, Helvetia. ♃. Jun. Jul. (*L. vernali* similis distinguitur: foliis angustioribus, anthela minore 4-6 rarius pluriflora, sepalis stramineo-pallidis.)

** *Semina appendicula destituta, aut brevissima obtusa parum manifesta superne instructa.*

4. *L. maxima DC.* anthela supradecomposita divaricata involucrum superante, pedunculis elongatis apice trifloris, sepalis lanceolatis acuminatis mucronatis capsulam subaequantibus, filamentis brevissimis, foliis lanceolato-linearibus margine pilosis. M. et K. II. 596. Roth En. 2. 97. Rchb. exc. 626. Spen. frib. 173. 1054. fl. Sil. 323. belg. 6.8. Hoppe in Sturm 36. *L. sylvatica* Gaud. Agr. II. p. 240. helv. n. 832. Bicheno l. c.

331. t. 9. f. 2. *Juncus maximus* Ehrh. Beitr. VI. p. 139. Host gram. III. t. 98. fl. dan. t. 441. *J. sylvaticus* Huds. Angl. 151. Curt. Lond. V. t. 26. E. bot. t. 737.

In sylvis montanis et subalpinis, in Germ. media et australi; rarior in septemtrionali. ♃. Jun. Jul. (Facies *L. vernalis*, at omnibus partibus, exceptis floribus, multo major, differtque praeterea: sepalis aristato-mucronatis, interioribus sublongioribus, capsulam ovatam mucronatam rostratam subaequantibus, floribus minoribus congestis, plerumque ternis, et sepalis majoribus membranaceis spadiceis demum albidis nitidis.)

5. *L. spadicea DC.* anthela decomposita patente involucro longiore, pedunculis superne flexuosis subquadrifloris, sepalis ovato-lanceolatis mucronatis, internis obtusis capsulam subaequantibus, foliis vaginisque glabris aut vaginis ore barbatis. M. et K. II. 597. Roth En. 2. 98. Rchb. exc. 624. Gaud. 833. Spen. frib. 176. fl. Sil. 324. Comp. 909. *Juncus spadiceus* All. Host gram. III. 96. Sturm 28.

Hab. in pratis humidis alpinis, in fissuris rupium primordialium, in summis alpibus Salisburg., Carinth., in M. Babia Gurra Sil., in alpibus Helvetiae et Ital. super. ♃. Jun. (Anthelae ramis elongatis patentibus, colore nigricante conspicua. — Variat: foliis basi ebarbatis: *L. parviflora* Desv. *J. parviflorus* Ehrh. cfr. M. et K. —: floribus duplo maioribus, anthela maiori propter pedicellos longiores laxiori, foliis glaberrimis, plerumque latioribus brevioribusque. *Juncus glabratus* Hoppe apud Sturm 28. *J. intermedius* Host gram. III. t. 99. *Luzula glabrata* Desv. Cfr. M. et K.)

6. *L. albida DC.* anthela supradecomposita patente involucro breviore, pedunculis subquadrifloris, sepalis lanceolatis acutis capsula longioribus, antheris subsessilibus, foliis linearibus margine pilosis. M. et K. II. 598. Roth En. 2. 100. Rchb. exc. 625. Gaud. 830. Spen. frib. 174. 1033. fl. Sil. 323. hal. 451. belg. 659. Comp. 904. Leers t. 13. f. 9. (*J. niveus*) Host gram. III. 95. Sturm 36. Schk. t. 98.

β. rubella, sepalis castaneo-roseis, hinc anthela rufescente.

Hab. in sylvis umbrosis; *β.* in locis montosis saxosis apricis, frequens in Sudetis. ♃. Jun. Jul. (Rhizoma obliquum comosum. Culmus 2-3-pedalis foliosus. Folia lineari-acuminata margine pilosa, radicalia minora. Sepala ovato-lanceolata acuta alba vel rosea, vel in *β.* castaneo-rosea, 3 externa paullum breviora mucronulata, interna mutica. Capsula ovata, triquetra, acuta, mucronata, sepalis paullum brevior.)

7. *L. nivea DC.* anthela supradecomposita patente involucro breviore, floribus fasciculatis, sepalis lanceolatis acutis muticis capsula longioribus, filamentis antherae longitudinis, foliis linearibus margine pilosis. M. et K. II. 599. Roth En. 2. 101. Rchb. exc. 622. Gaud. 831. Comp. 903. Sturm 36. *Juncus niveus* L. Host gram. IV. t. 98.

β. rubella, sepalis roseis.

In alpibus Tyrolis, Helvetiae et Ital. superioris; *β*, auf der Villacher Alpe: *Vest.* ♃. Jul. (Floribus fasciculatis, alabastris duplo longioribus, niveis primo intuitu ab antecedente distinguitur, a qua porro differt: sepalis muticis omnibus capsulam multo superantibus, externis tertia parte interna excedentibus; filamentis longioribus; capsula dimidio sepalis breviore longius rostrata, rostro capsulam subaequante.)

8. *L. lutea DC.* anthela supradecomposita involucrum excedente, corymbulis confertis demum subspicato-glomeratis, sepalis ovatis obtusis mucronatis capsulam aequantibus, filamentis antherae dimidium longis, foliis lanceolato-linearibus glaberrimis. M. et K. II. 600. Roth En. 2. 102 Rchb. exc. 621. Gaud. 836. *Juncus luteus* All. Vill. Delph. II. 233. t. 6. Rostk Junc. t. 2. f. 1.

In pratis alpinis editioribus apricis, in Tyroli australi: Windaualpe, Sölden, Rittneralpe und Schleeren, Orteles; in Rhaetiae et Helvetiae austr. alpibus. ♃. Jul. Aug. (Praecedentibus binis humilior habitu iis similis, sed floribus parvis obtusis luteis statim cagnoscenda.)

*** *Semina appendicula conica ad basin.*

9. *L. campestris DC.* spicis ovatis sessilibus pedunculatisque umbellatis vel in capitulum lobatum con-

gestis, sepalis lanceolatis mucronatis capsula subrotunda obtusa mucronata longioribus, foliis planis margine pilosis vel demum glabratis. M. et K. II. 600. Roth En. 2. 105. Rchb. exc. 617. Gaud. 853. Spen. frib. 177. 1055. fl. Sil. 526. hal. 452. belg. 660. Comp. 906. Bicheno l. c. 334. t. 9. f. 3. *Juncus campestris* L. Roth II. 414. Leers t. 10. f. 5. Host III. t. 97. f. 5. Curt. Lond. t. 140. E. bot. t. 672. — Variat:

β. *multiflora*, radice fibrosa, cespitibus latioribus, culmis altioribus strictis, anthelis multifloris, spicis pedunculatis ferrugineis, floribus minoribus, sepalis capsulam subaequantibus. *Juncus multifl.* Ehrh. *J. intermedius* Thuill. *J. erectus* Pers. *Luzula multiflora* Lej.

γ. *pallescens*, radice fibrosa, culmis altioribus gracilibus, anthelis expallidis albidis. *J. nemorosus* Host gram. III. t. 97. f. 1.

δ. *nigricans*, altior, glabrata, gracilis spicis pedunculatis intermedia sessili ferrugineo-nigris nigrisve, *L. nigricans* Desv. *J. sudeticus* Willd. Host IV. t. 99.

ε. *congesta*, spicis brevissime pedunculatis in capitulum lobatum congestis, *L. congesta* Lej. *L. tristachya* Desv. *Juncus congestus* Thuill.

ζ. *nivalis*, humilior, spicis congestis ferrugineo nigris.

In pascuis, ad vias locisque siccis graminosis, nemorosis. β. in nemorosis. γ. in sylvaticis umbrosis. δ. in subalpinis, frequens in pratis editis Sudetorum. ε. inter reliquas formas, hinc inde praesertim in paludosis. ζ. in alpibus. ♃. Mart.-Jul. Formae β-ε paullo serius florent.

10. *L. spicata DC.* spica oblonga lobata cernua, sepalis lanceolatis acuminatis mucronatis capsulam ovato subrotundam obtusam mucronatam superantibus, foliis canaliculatis ore vaginae pilosis. M. et K. II. 602. Roth En. 2. 106. Rchb. exc. 619. Gaud. 854. fl. Sil. 629. Comp. 910. *Juncus spicatus* L. fl. lapp. t. X. f. 4. Sturm 28.

β. *laxa*, spica basi interrupta, involucro infimo spicam superante.

Crescit summis in alpibus Germ. austr. In Sudetis unico loco: zwischen den Steinen an der Treppe auf

die Schneekoppe. ♃. Jul. Aug. (Simillima *L. campestri* δ. sed *spicata* differt: florum capitulis non pedunculatis sed in spicam basi laxiorem et lobatam saepe interruptam collectis, foliis canaliculatis. Sepala ferruginea margine et apice albo-membranacea. Capsula subrotundo-ovata, mucrone brevissimo, castanea.)

11. *L. pediformis DC.* spica glomerato-lobata nutante, sepalis oblongis apice denticulatis omnibus mucronatis, internis brevioribus obtusis, capsula triquetro-ovata acuta longe-mucronata subbrevioribus, foliis lanceolato-linearibus planis pilosis. Meyer Syn. Luz. p. 469. DC. fl. fr. III. p. 16. R. et S. VII. p. 277. Rchb. exc. 620. *Juncus pediformis* Vill. delph. II. 838. t. 6.

In pratis alpinis in monte Cenisio. ♃. Jun. Jul. (Priori similis, sed multo maior, pallidior; flores inprimis maiores in genere maximi; capsula in acumen attenuata.)

337. APHYLLANTHES L. *Joncinelle.*

Perianthium sexpartitum, corollinum; sepalis patentibus basi in tubum conniventibus, squamis imbricatis glumaceis suffultum. Stamina inaequalia, tubo inserta. Stylus filiformis, triqueter. Stigma lobulis 3 lateralibus subpatulis, 1 centrali. Capsula trilocularis, trivalvis, ab apice dehiscens, trisperma. *Spr. gen.* 1409. *R. et S.* 1384. *Lam. ill. t.* 252.

1. *A. monspeliensis L.* Rchb. exc. 534. b. in add. DC. fl. fr. II. p. 170. b. Mag. 1132. Redout. Lil. 483.

Hab. in siccis lapidosis Pedemontii. ♃. Apr. Maio. (Culmi nudi basi vaginati striati subpedales. Flores solitarii v. gemini coerulei.)

338. NARTHÉCIUM MOEHR. *Aehrenlilie.*

Perianthium subcoloratum, ad basin sexpartitum; sepalis patentibus persistentibus. Stamina sepalis opposita; filamenta barbata, 3 hypogyna, 3 sepalorum interiorum basi inserta. Germen ovatum, obsolete-trigonum, in stylum conicum attenuatum; stigma simplex obtusum. Capsula obtuse-trigona, trisulca, acuminata, perianthio velata, trilocularis, apice trivalvis, loculi-

cide - dehiscens. Semina numerosa, basi incrassatae dissepimentorum affixa, erecta, subfiliformia; testa alba membranacea laxa inferne et superne in processum filiformem elongatum producta; nucleus seminis minutus, albuminosus; embryo minutissimus, ad basin albuminis carnosi - situs; radicula infera, hilum spectans. *F. N. ab E. gen. IV.*

1. *N. ossifragum Huds.* foliis radicalibus ensiformibus, floribus laxe spicatis subsessilibus. M. et K. H. 539. Roth En. 2. 51. Rchb. exc. 797. fl. belg. 640. Host austr. I. 438. Comp. 911. E. bot. 535. Hook lond. 139. Sv. bot. 489. *Anthericum* — L. Roth II. 392. fl. dan. 42. Kern t. 728. *Abama* — DC.

In turfosis spongiosis Germ. bor.; in Hung. in convallibus montium carpaticorum. ♃. Jul. Aug. (Flores in racemo numerosi, sepala linearia facie flava, dorso viridia margine flavo. Capsula badia nitida.)

339. GALANTHUS L. *Schneeglöckchen.*

Flores solitarii, spatha simplici bicarinata involucrati. Perianthium coloratum, campanulatum; tubus brevis, germini adnatus; limbus sexpartitus, laciniis 3 interioribus brevioribus apice emarginatis medio nectariferis. Stamina ad faucem inserta, inclusa; filamenta brevissima; antherae oblongae, basi subcordatae, apice subulatae ibique late dehiscentes. Ovarium inferum. Stylus filiformis, sursum attenuatus, stigmate acuto terminatus. Capsula ovata, trilocularis, trivalvis, loculicide dehiscens. Semina compluria subglobosa. *Fr. N. ab E. gen. fasc. VI. Schk. t. 89.*

1. *G. nivalis L.* foliis binis carinatis, scapo unifloro. M. et K. II 513. Roth II. 378. En. 2. 15. Rchb. exc. 897. Spen. frib. 198. fl. Sil. 477. Comp. 975. Hook. lond. 14. E. bot. 19. Jacq. austr. 313. Schk. t. 89. Sturm 2.

In sylvaticis montosis, pratis humidis, hinc inde. ♃. Febr. Mart. (Flos solitarius, nutans, niveus, laciniis interioribus brevioribus apice viridi - maculatis. — Veris nuntius!)

540. LEUCOIUM L. *Knotenblume.*

Flores penduli spatha carinata simplici involucrati. Perianthium adhaerens, campaniforme, patens, limbo 6-partito aequali, laciniis apice crassiusculis. Stamina fauci inserta, inclusa; filamenta brevia; antherae oblongae, rima laterali dehiscentes. Stylus supra medium vel apice clavatus; stigma simplex. Germen subrotundum. Capsula turbinata, 3-locularis, 3-valvis, loculicide dehiscens. Semina plura, subglobosa. *Fr. N. ab E. gen. fasc. VI.*

1. *L. vernum L.* spatha uniflora, stylo clavato. M. et K. II. 514. Roth II. 378. En. 2. 12. Rchb. exc. 593. Spen. frib. 198. fl. Sil. 478. belg. 602. Comp. 973. Jacq. austr. t. 312. Sturm 11. Schk. t. 89.

In sylvis caeduis, sepibus, pratis humidis. ♃. Febr. Mart. (Scapus 5-6-uncialis compresso-trigonus vaginarumque carinae virides. Flos pedunculatus pendulus, laciniis niveis macula flavo-viridi sub apice obtusulo. Variat scapo 2-3-floro.)

2. *L. aestivum L.* spatha multiflora, stylo filiformi-clavato. M. et K. II. 515. Roth En. 2. 13. Rchb. exc. 594. fl. belg. 601. Comp. 974. fl. dan. 1265. bot. Mag. 1210. E. bot. t. 621. Jacq. austr. t. 203. Lam. ill. t. 320. f. 2.

In pratis montanis humidis umbrosis Bohem., Austr., Carniae, in Guestphalia, Belgio. ♃. Maio. (Praecedenti valde affine, sed maius floribusque serotinis distinctum.)

3. *L. autumnale L.* spatha monophylla biflora, laciniis perianthii ovatis apice tridentatis, stylo filiformi. Rchb. exc. 595. pl. crit. VIII. f. 944-946. Redout. Lil. t. 150. f. 2. bot. Mag. 960.

In agro Nicaeensi: Villafranca. ♃. fl. auctumno.

4. *L. trichophyllum Brot.* spatha 1-4-flora, perianthii laciniis integerrimis, stylo foliisque filiformibus. Rchb. exc. 596. pl. crit. VIII. f. 912. 913. *L. grandiflorum* Red. Lil. 217.

In Pedemontio auctore Allionio. ♃. Verc.

541. STERNBERGIA W. et KIT. *Sternbergie.*

Spatha uniflora. Perianthium infundibuliforme; tubus plus minus elongatus; limbus regulariter sexpartitus erectus. Stamina fauci inserta, interiora 3 longiora, omnia limbo breviora. Antherae oblongae, subcordatae, longitudinaliter introrsum dehiscentes. Ovarium inferum. Stylus filiformis. Stigma capitatum subtrilobum. Capsula subcarnosa, indehiscens, trilocularis polysperma. Semina subglobosa. *Fr. N. ab E. gen. fasc. VI.*

1. *St. colchiciflora W. et Kit.* foliis linearibus obtusis basi margine scabriusculis oblique-tortis lucidis, flore radicali aphyllo, spatha obtusa germen multo superante, laciniis linearibus, exterioribus mucronulatis, interioribus obtusis. R. et S. VII. 2. p. 795. Roth En. 2. 17. Rchb. exc. 591. Host aust. I. 428. W. et Kit. II. t. 157. *Amaryllis* — Ker. Revis. Am. p. 3.

In pratis graminosis montis Adlersberg prope Budam et in mont. calcareis apricis prope Budaörs Hungariae. Var. minor circa Czerno Dalmatiae. ♃. Apr. Mai. (Folia hysteranthia fructusque vernalia; flos Colchici ad instar nudus pallide luteus, laciniis tubo longioribus, stylo stamina aequante. Dalmatica minor est, flore flavo, laciniis angustioribus tubum subaequantibus, stylo stamina excedente.)

2. *St. lutea Ker.* foliis pluribus carinatis linearibus lucidis prostratis, flore erecto sessili in scapo ancipiti, tubo brevi, laciniis ovali-oblongis obtusis, exterioribus maioribus. R. et S. VII. 2 p. 795. Rchb. exc. 592. Host aust. I. 429. *Amaryllis lutea* L. bot. Mag. 290. fl. graeca 310. Red. Lil. 148.

In agris et ad maccrias in Istria ac Dalmatia, in graminosis insularum maris adriatici. ♃. Fl. autumno. (Folia autumnalia et hyeme persistentia. Scapus anceps robustus 2-4-poll. Flos magnus luteus.)

542. NARCÍSSUS L. *Narcisse.*

Spatha oblonga, obtusa, latere dehiscens, marcescens, uni- vel multiflora. Perianthium adhaerens hy-

pocrateriforme, limbo patente sexpartito. Corona (Nectarium L.) ad faucem petaloidea, cylindrica vel campanulata, integra aut divisa. Stamina tubo inserta, intra coronam latitantia. Stigma trifidum, obtusum. Capsula subrotunda, obtuse-trigona, 3-locularis, 3-valvis, valvulis medio septiferis. Semina plura globosa, angulo loculi interno affixa. *Fr. N. ab E. gen. fasc. VI.*

I. Narcissus Salisb.: *corona brevi patellari, spatha subuniflora.*

1. *N. poëticus L.* foliis linearibus planis obtuse-carinatis glaucis, scapo ancipiti unifloro, perianthii laciniis latissime-ovalibus basi alternatim incumbentibus, corona brevissima patellari crenata. M. et K. II. 516. Roth II. 379. En. 2. 15. Rchb. exc. 598. R. et S. VII. 2. p. 981. Gaud. 746. Spen. frib. 199. fl. belg. 604. Comp. 971. Schk. t. 90. E. bot. 275. Kern. t. 109.

In graminosis siccis Carniol. Litoralis, Helvet. austr.; in pratis Germ. austr., sed caute conferantur sequentes. ♃. Apr. Maio. (Flos candidus, fragrans. Corona brevissima, dura, albida, margine kermesina.)

2. *N. patellaris Salisb.* foliis angustis canaliculatis erecto-subincurvis glaucis, scapo ancipiti, perianthii laciniis subspatulatis imbricatis lateribus deflexis, corona petellari brevissima minutissime plicatula scariosa. R. et S. l. c. 983. *N. maialis* Rchb. exc. 599. *N. poëticus* Sm. E. bot. 275.

In Helvetia in pratis subalpinis vallis Castrodunensis (Château d'Oeux), et forte alibi, sed cum N. poëtico commutatus. ♃. Maio. (Color floris ut in praecedente, a quo forma perianthii foliisque diversus.)

3. *N. radiiflorus Salisb.* foliis linearibus acute-carinatis tortilibus glaucis, scapo gracili subancipiti unifloro, perianthii laciniis spathulato-obovatis distantibus, corona brevissima margine scarioso repando-dentato. R. et S. VII. 2. 982. Rchb. exc. 600. *N. poëticus* Schk. t. 90. *N. poëticus β. angustifolius* bot. Mag. 1301. fol. vers. *N. poëticus B.* Red. lil. fol. 160. *N. angustifolius* Curt. b. Mag. 193. (*N. maialis*).

In pratis iuranis: *Schleich.* Var. margine coronae non colorato in Valesia: *Schl. Rchb.* ♃. Apr. Maio.

(Prioribus admodum propinquus; flores odore et colore illius, sepalis quidquam angustioribus; poëtico paulo praecocior, facile tamen distinguitur sepalis stellatis non imbricatis.)

4. *N. biflorus Curt.* foliis linearibus acute-carinatis margine inflexis glaucescentibus, scapo ante anthesin geniculato (cernuo) bifloro, perianthii laciniis oblongis patulis, corona brevissima scariosa crenulato-marginata. R. et S. l. c. 884. Rchb. exc. 601. Gaud. 747. Sm. E. bot. t. 276. Curt. b. Mag. 197. Red. lil. 405. *N. cothurnalis* Salisb.

In Helvetia austr. in pratis rarius et in hortis colitur, ut fortasse non vere indigenus sit: *Gaud.* Genevae, Seduni infra Valeriam versus Rhodanum. Neviduni ad ripas rivuli Boiron circa lapicidinas copiose; sed ibi certe ex hortis elapsus est. *Gaud.* In humidis del Lido agri Venet.: *Ruchinger.* ♃. Apr. Maio. (Flores nutantes, odori, magnitudine fere *N. poëtici*, perianthio ochroleuco, corona flava.)

II. Ajax Salisb.: *corona cyathiformi producta subrepanda, spatha uniflora.*

5. *N. Pseudo-Narcissus L.* foliis linearibus planis glaucis, scapo ancipiti unifloro, corona limbo patulo undulato inaequaliter-incisa perianthii lacinias aequante. M. et K. II. 515. Roth II. 579. En. 2. 15. Rchb. exc. 602. Gaud. 748. fl. Sil. 479. belg. 605. Comp. 972. E. bot. 17.

In pratis et in montanis reg. austr.; rarior in media et septemtr.; frequens hinc inde in Helvetia. ♃. Mart. Apr. (Flos maximus inodorus nutans flavus, corona aurea.)

III. Queltia Salisb.: *corona cyathiformi ore plus minus undulatim sexlobo, longitudine dimidii laciniarum, spatha uni-pauciflora.*

6. *N. incomparabilis Curt.* foliis planiusculis glaucescentibus, scapo ancipiti unifloro, tubo longissimo, laciniis ovali-lanceolatis distantibus, corona undulato-crispa laciniis dimidio breviore. R. et S. VII. 2. 947.

Rchb. exc. 606. *N. Gouani* Roth Cat. II. p. 32. Red. Lil. t. 220.

In Italia super.; loci asseverentur. Prope Vindobonam: *Tratt.*; in Bavaria prope Landishutum: *Schult.* ♃. Mart. Apr. (Flos speciosus, perianthio sulfureo, corona aurea.)

7. *N. trilobus L.* foliis linearibus canaliculatis apice planiusculis viridibus, scapo 1-3-floro, corona campanulata subsexfida repanda crispula laciniis ovato-lanceolatis perinaequalibus imbricatis dimidio fere breviore. R. et S. l. c. 957. *N. luteus* Salisb. DC. fl. fr. V. p. 327. Rchb. exc. 604. Red. lil. 428. *N. odorus* Curt. b. Mag. t. 78.

In Italia superiori? loci determinandi. ♃. Apr. Mai. (Flores laete flavi, corona saturatiore.)

8. *N. odorus L.* foliis virentibus canaliculatis dorso semicylindricis, scapo subtereti 4-8-floro, corona campanulata sexfida laevi laciniis perianthii basi distinctis dimidio breviore. R. et S. l. c. 958. Rchb. exc. 605. Gaud. 749. Red. lil. 157. *N. calathinus α* bot. Mag. 934.

Helvetiae dubia civis: au pré de la Gardelle Genevae olim a Saussureo reperta. ♃. Mart. Apr. (Flores duplo maiores quam in *N. Tazetta*, concolores lutei.)

IV. Hermione Salisb.: *corona abbreviata cyathiformi, spatha 3-multiflora.*

9. *N. Tazetta L.* foliis planis obtusiusculis glaucescentibus, scapo teretiusculo, perianthii laciniis ovato-lanceolatis coronam campanulatam truncatam integerrimam triplum longis. R. et S. VII. 2. 969. Rchb. exc. 608. Host aust. I. 417. Curt. b. Mag. 925.

In Dalmatiae montanis herbidis; copiose circa Trau. ♃. Mart. Apr. (Flores odori 6-10 subumbellati laete flavi, corona crocea.)

10. *N. polyanthos Lois.* foliis planiusculis subvirescentibus latiusculis obtusis, scapo subcylindrico ancipiti 8-20-floro, corona cyathiformi subintegerrima, laciniis perianthii ovatis alternis latioribus contiguis subtriplo breviore. Lois. Journ. de bot. 2. p. 277. R. et S. l. c. 973. Rchb. exc. 609. Herb. de l'amat. t. 146. *N. Tazetta* All. — fl. gr. 308. ex Rchb.

In collibus circa Nizzam. ♃. Mart. Apr. (Foliis latioribus viridibus, floribus numerosioribus albis, corona pallidissime flava maturescentis floris expallescens a *N. Tazetta*, quo praecocior est, differt.)

11. *N. dubius Gouan*, foliis planiusculis glaucescentibus linearibus obtusis, scapo laevi obtuse compressiusculo 2-6-floro, corona denticulata sepalis ovalibus dimidio breviore. R. et S. VII. 2. 978. Rchb. exc. 613. Red. lil. t. 429.

Circa Nizzam. ♃. Mart. (*N. Tazetta* duplo humilior, floribus minoribus niveis minus fragrantibus.)

Genus intricatum specierum differentiis minime absolutis.

343. PANCRÁTIUM L. *Gilgen.*

Perianthium tubulosum sexfidum; tubo longo gracili; limbo stellato aequali. Corona infundibuliformis, dentata staminifera. Filamenta incurvo-patentia vel 3 inflexa exserta. Stylus filiformis inclinato-assurgens; stigma simplex. Capsula subglobosa, obtuse-trigona, trilocularis, trivalvis, dissepimentis medio septigeris. Semina biseriata, plurima, vel abortu pauca, tuberoso-laxata, viridia. *R. et S. n.* 1451. *Lam. ill. t.* 228.

1. *P. illyricum L.* multiflorum, foliis loratis caesiis, scapo varicose-nervoso ancipiti, sepalis lanceolatis convexis tubo longioribus, corona brevi fissuris staminiferis profundissimis. R. et S. VII. 925. Rchb. exc. 614. Red. lil. t. 153. bot. Mag. 718.

In Albania austriaca circa Budnam ad mare abunde; frequens prope Lissam Dalmatiae: *a Welden.* (Umbella 7-30-flora; flores fragrantes speciosi, albi, tubo viridi.)

2. *P. maritimum L.* multiflorum, foliis inferne vaginantibus glaucissimis cum acumine obtuso, corona 12-dentata limbo turbinato longe accreta, antheris introrsum deflexis. R. et S. VII. 923. Rchb. exc. 615. Red. lil. t. 8. Fl. gr. t. 309. bot. Reg. t. 161.

In litoribus totius maris mediterranei. ♃. Jul. Aug. (Flores 2-7 vel plures fragrantes magni albi, sepalis recurvatis externis dorso viridibus. Corona limbo 1/4 brevior aequaliter-dentata.)

344. AGAVE L. *Agave.*

Perianthium infundibuliforme, basi tubulosum; limbo erecto sexpartito, alternatim corollino, aequali. Stamina exserta, summo tubo inserta; filamentis suberectis; antheris magnis linearibus versatilibus. Stylus filiformis; stigma capitato-trigonum. Capsula oblonga, subtrigona, trilocularis. Semina numerosissima, biserialia, plana. *R. et S. n.* 1419. *Lam. ill. t.* 235.

1. *A. americana L.* acaulis, foliis glaucis dentato-spinosis, scapo pyramidali-paniculato, sepalis parallelis, stylo stamina excedente. R. et S. VII. 722. Rchb. exc. 616. Gaud. helv. n. 803. Tratt. tab. t. 243.

Ex America meridionali, in Europa australi nunc sponte sese propagat in rupibus et muris vetustis. In Istria, Dalmatia et in insulis adjacentibus; in Tyroli prope Botzen; in Ital. super. ad lacum di Garda, Nicaeae. ♃. Jul. Aug. (Folia omnia radicalia in rosulam maximam imbricata, cubitalia et ultra, carnosa, mucrone perduro spinoso terminata, margine dentibus spinosis armata. Scapus 20-30-pedalis, superne paniculatus. Flores innumeri, magni, ex viridi lutei, melliflui.)

345. LÍLIUM L. *Lilie.*

Perianthium campanulatum, laciniis 6 profundis rectis aut revolutis, supra sulco longitudinali fimbriato vel nudo ad basin excavatis. Stamina stylo columnari breviora, perianthii laciniis opposita. Stigmata tria. Germen oblongum, cylindraceum, sex sulcis striatum. Capsula oblonga, trigona, sexsulcata, 3-locularis, 3-valvis. Semina numerosa, plana angulo loculi interno affixa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

I. Lilium. *Flores erecti.*

1. *L. candidum L.* foliis lanceolatis sparsis undulatis, perianthiis campanulatis intus glabris. Rchb. exc. 698. Gaud. helv. 767. Hayne Darst. VIII. t. 26. Nees off. Pflz. 34. Knorr t. 1. Kern. t. 319.

In Helvetia: in M. Schlossberg Novaevillae, in Jura

M. non procul a comitatu Neocomensi locis sylvestribus, in agro Vincent., ubicunque in hortis. ♃. Jun. Jul.

2. *L. bulbiferum L.* foliis sparsis oblongo-lanceolatis, perianthiis campanulatis intus scabris. M. et K. II. 535. Roth II. 396. En. 2. 68. Rchb. exc. 697. Gaud. 768. Host aust. I. 425. fl. belg. 613. fl. Wirth. 217. Comp. 922. Sv. bot. 398. Jacq. aust. t. 226. Schk. t. 9. Kern. t. 96.

In pratis subalpinis, umbrosis depressis Austr. Carn. Styr. Siles. Suev. Sax. Salisb. Francof. ad M.; in alpibus, praecipue orientalibus Helvetiae. ♃. Jun.-Jul. (Flores intus rubello-aurantiaci, extus pallide aurantii. Bulbilli parvi in axillis foliorum superiorum.)

II. Martagon. *Flores cernui revoluti.*

3. *L. Martagon L.* foliis verticillatis ovato-lanceolatis, sepalis reflexis. M. et K. II. 536. Roth II. 396. En. 69. Rchb. exc. 694. Gaud. 769. Host aust. I. 426. Spen. frib. 214. fl. Sil. 488. fl. Wirth. 218. Comp. 923. Hayne Darst. VIII. t. 48. Sv. bot. t. 381. Jacq. aust. t. 351.

In montosis umbrosis hinc inde. ♃. Jun.-Jul. Planta speciosissima. Flores ex fusco purpurascentes, punctis adspersis obscurioribus notati, carnosi. Variat caule et foliis subhirsutis; floribus majoribus.)

4. *L. chalcedonicum L.* foliis sparsis lineari-lanceolatis, floribus cernuis, sepalis revolutis intus punctatis laevibus. M. et K. II. 535. Roth En. 2. 70. Rchb. exc. 695. Host aust. I. 425. Jacq. aust. V. t. 20. Schk. t. 91.

In montanis, subalpinis Croatiae, Forijulii, Carnioliae, Styriae, copiose in agro labacensi in monte Grosskahlenberg. ♃. Mai. Jul. (Caulis flore unico pluribusve terminatus, nutantibus graveolentibus, sepalis croceis nigro-punctatis. Culta pluriflora.)

5. *L. pomponium L.* foliis sparsis lineari-subulatis, imis obtusis superioribusque lanceolatis, sepalis intus fibrilloso-scabris. Rchb. exc. 696. bot. Mag. t. 30.

In Pedemontio, prope Nicaeam. ♃. Jun. (Habitus prioris.)

346. FRITILLÁRIA L. *Schachblume.*

Perianthium campanulatum, cernuum, 6-partitum, laciniis rectis basi fovea nectarifera ovata excavatis. Stamina stylo breviora. Capsula oblonga, obtuse trigona, 3-locularis, 3-valvis, valvulis medio septiferis. Semina plurima, plana, angulo loculi interno affixa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *Fr. Meleagris L.* caule superne foliato, foliis sparsis lanceolato-linearibus subglaucescentibus canaliculatis, flore terminali subsolitario tesselato, partitionibus apice conniventibus, stylo germine duplo longiore. M. et K. II. 537. Roth En. 2. 67. Rchb. exc. 690. Gaud. 770. Host aust. I. 426. Comp. 921. Schk. t. 92. E. bot. t. 622. fl. dan. 972. Jacq. aust. t. 32. Red. lil. 222. Sturm 18.

In palustribus Croatiae, Styriae, Carnioliae, copiose in agro labacensi, in Bohem., Francon., Westph., in agro Lübecccensi. In Helvet. rarissima in comit. Neocomensi. In Pedemont. ♃. Maio. (Semipedalis et ultra; flos late campanulatus, obscure virens maculisque fere quadratis purpurascentibus intus magis regularibus viridioribusque eleganter tesselatus. Varietates numerosae coloris floris in hortis coluntur.)

2. *Fr. montana Hoppe*, caule superne denudato unifloro, foliis lanceolato-linearibus planis glaucis, infimis plerumque oppositis, summis binis oppositis a reliquis sparsis remotis sub flore, hujus partitionibus tesselatis apice rectis patentibus, stylo ad medium fere trifido germine longiore. Koch in bot. Zeit. 1832. II. p. 476. sqq. *Fr. pyrenaica* M. et K. II. 537. Willd. En. p. 363. Lk. En. 322. (non Linn.) *Fr. tenella* Rchb. exc. 691. (non M. B. teste Koch.)

β. Fr. involucrata All. foliis summis ternis involucrantibus pedunculum excedentibus, quae in *α* pedunculo breviora sunt. Rchb. exc. 691. b. in add. *Fr. Meleagris serotina* Rochel. — Vix tanquam varietas esset distinguenda, nisi serius, Junio, florere diceretur.

In pratis montanis siccis agri Tergestini, copiose in Monte spaccato; in graminosis inter frutices in monte

Chokra comit. Arad. Hungariae. β. In Bannatu, in graminosis montis Domuglett; in Pedemont. in comit. Nicaensi, supra Breglio, Tenda et il Ritredo in petrosis versus mare, similibus locis supra Ormea, in pratis alpinis ad montem Montviso. ♃. Apr. (Praecedenti similis, differt: foliis planis magis glaucis, imis suboppositis; caule sub foliorum summorum pari opposito florem stipante denudato; flore minore e viridi rubente purpurascenti-tesselato, intus nitente, laciniis patentibus nec conniventibus.)

3. *Fr. nervosa Willd.* foliis infimis plerumque oppositis, flore solitario, partitionibus tesselatis obovato-oblongis acuminatis, acumine obtuso reflexo, alternis angustioribus. Koch l. c. 479. *F. pyrenaea* Clus. Rchb. exc. 692. bot. Mag. 664. *F. pyrenaica* L. hort. Cliff. Host aust. I. 426. (non Sp. pl. Sm. fl. gr. 328. quae *Fr. racemosa* Ker. bot. Mag. 952.) — Cfr. R. et S. VII. 2. p. 1686.

In montibus herbidis Dalmatiae, Carnioliae, Croatiaeque calidioris: *Host.* ♃. Apr. - Maio. (Prioribus maior, foliis glaucis longioribus, flore maiore extus obsoleti coloris circum oras lineis flavescentibus picto, intus maculis purpureis tesselato. Var. flore concolore: *Fr. aquitanica* Clus.)

347. LLOYDIA SALISB. *Lloydia.*

Perianthium coloratum, hexasepalum, foliolis patentibus subaequalibus, basi plica transversali tenui nectarifera instructis. Stamina imae basi foliolorum perianthii inserta. Germen obtuse-trigonum. Stylus filiformis; stigma obtusum trigonum. Capsula triquetra, perianthio persistente velata, trilocularis, apice trivalvis et loculicide dehiscens, polysperma. Semina triquetra, dorso convexa, testa rugosa nigra; embryo minutus ellipticus, prope hilum situs. ***Fr. N. ab E. gen. IV.***

1. *L. serotina Rchb.* foliis radicalibus praelongis semicylindricis, caulinis brevibus, caule unifloro. Rchb. exc. 689. *Anthericum serotinum* L. M. et K. II. 556. Roth En. 2. 48. Gaud. helv. n. 791. Host austr. I. 437.

E. bot. 795. Jacq. austr. t. 58. F. N. ab E. l. c. Sturm 28. *Phalangium* — Lam. Comp. 951. Red. lil. 270. Tratt. tab. t. 792. oestr. fl. 122.

Hab. in herbidis summarum alpium Salisb. Tyrol. Carinth. Styr. Helvet. ♃. Jul.-Septbr. (Caulis uniflorus gracilis 3-5-uncialis. Flos terminalis parvus, subcampanulatus albus, sepalis ovatis obtusis lineis 3-5 sordide purpurascentibus extus striatis.)

348. TÚLIPA L. *Tulpe.*

Perianthium campanulatum, 6-partitum, laciniis ovato-oblongis, concavis erectis basi non nectariferis. Stamina perianthii laciniis opposita. Stylus nullus. Stigmata tria, crassa. Capsula oblonga, trigona, 3-locularis, 3-valvis, valvulis medio septiferis. Semina plurima, plana, angulo loculi interno affixa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *T. sylvestris L.* caule unifloro glabro, flore virgineo nutante, sepalis lanceolato-acuminatis apice barbatis, staminibus basi hirsutis. M. et K. II. 559. Roth II. 397. En. 263. Rchb. exc. 699. Gaud. 773. Host aust. I. 428. fl. Sil. 490. fl. Wirtb. 218. Comp. 920. Sv. bot. 202. Schk. t. 93. E. bot. 63. fl. dan. t. 375. Sturm 29.

In vineis, pomariis, pratis sylvaticis Germ. austr. hinc inde frequens, rarior in boreali; in Helvetia vix vere spontanea, locis cultis tamen facile sese propagat. ♃. Mai. Jun. (Flos flavus speciosus extus virescens odoratus.)

2. *T. Celsiana DC.* caule unifloro glabro, flore erecto, sepalis oblongo-lanceolatis apice glabris, staminibus supra basin quidquam pilosis. Rchb. exc. 700. Red. lil. 38.

In pratis ad mare mediterraneum. ♃. Apr. (Praecedente, cui affinis, gracilior, humilior, flore lacte croceo-flavo extus rubente.)

3. *T. Clusiana DC.* caule unifloro glabro, folio infimo vaginante, flore erecto, sepalis oblongis glabris, filamentis glabris. Rchb. exc. 701 Red. lil. 37. bot. Mag. 1390. fl. gr. 329.

In Pedemontio, circa Nizzam. (Flos albus, clausus violaceus, sepalis externis internis paulo longioribus dorso laete violaceo-rubris, internis albis ad dorsi basin tantum rubescentibus, omnibus intus albis ungue violaceo.)

4. *T. Oculus Solis St. Amans*, caule unifloro glabro foliis breviore, flore erecto, sepalis lanceolatis, externis obtusis cum acumine, internis obtusiusculis minoribus, foliis ovato-lanceolatis. Rchb. exc. 702. Gaud. helv. n. 774. Red. lil. t. 219 Tratt. tabul. 33.

Prope Seduunm Helvetiae in agris sponte sese propagans. In agro Nicaeensi. ♃. Mai. (Similis sequenti, sed sepalis externis acutis facilis distinctu. Flos maximus saturate-purpureus basi intus macula maxima atro-coerulea superne flava distinctus.)

5. *T. Gesneriana L.* caule unifloro glabro, flore erecto, sepalis obtusis staminibusque glabris, foliis ovato-lanceolatis. Rchb. exc. 703. Red. Lil. III. bot. Mag. 1135. Tratt. tab. 31. Knorr del. 1. t. T. et T. 1. 2. 3.

In Sabaudia, circa Nizzam; innummeris varietatibus coloris et picturae in hortis culta. ♃. Mai.

349. MUSCÁRI WILLD. *Muscathyacinthe.*

Perianthium ovatum, medio inflatum, 6-dentatum laciniis aequalibus. Stamina perianthio inserta ejusdemque laciniis opposita. Filamenta subulata. (Pori 3 melliferi germinis.) Capsula trigona, angulis prominulis, 3-valvis, 3-locularis, (loculis subdispermis). Semina plurima, angulo loculi interno affixa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *M. botryoides Willd.* floribus globoso-ovatis cernuis denique remotiusculis, summis erectis sterilibus, foliis lanceolato-linearibus canaliculatis in basin attenuatis stricte-patentibus. M. et K. II. 567. Roth En. 2. 62. Rchb. exc. 704 Host a. I. 443. Gaud. n. 803. Spen. fr. 211. bal. 436. belg. 610. Comp. 927. *Hyacinthus botryoides* L. Kern. t. 261. bot. Mag. 157. Sturm 7.

In Germaniae merid. et mediae nemoribus, pratis sylvaticis vineisque passim, in septemtr. hinc inde; in Helvet. occid. sepibus et pomariis rarum. ♃. Apr. Maio. (Scapus foliis paulo longior strictus. Racemus 10-30-florus; floribus parvis saturate cyaneis, limbo albido, parum odoratis.)

2. *M. racemosum* *Willd.* floribus ovatis cernuis confertis, summis erectis sterilibus, foliis linearibus canaliculatis arcuato-recurvatis laxis. M. et K. II. 567. Roth En. 2. 62. Rchb. exc. 705. Host a. I. 443. Gaud. n. 804. Spen. fr. 212. fl. Sil. 307. hal. 435. belg. 611. Comp. 926. *Hyacinthus racemosus* L. Roth II. 390. Jacq. aust. 187. Red. lil. 232. bot. Mag. 122. E. bot. 1931.

In cultis, pomariis, collibus apricis, inprimis vineis per omnem Germ. austr. et med.; rarius in septemtr; in Helv. frequens. ♃. Mai. Jun. (Scapus foliis brevior superne coloratus, denique elongatus. Flores in racemo multifloro odoratissimi atro-coerulei. Foliis laxis humi diffusis statim a praecedente distinguitur.)

3. *M. comosum* *Willd.* floribus angulato-cylindricis, infimis remotis horizontalibus; superioribus longius pedicellatis erectis approximatis comosis sterilibus; foliis linearibus canaliculatis. M. et K. II. 566. Roth En. 2. 61. Rchb. exc. 706. Host. aust. I. 442. Gaud. n. 802. Spen. frib. 213. fl. Sil. 306. hal. 434. belg. 612. Comp. 928. *Hyacinthus comosus* L. Roth II. 389. Jacq. aust. t. 126. Red. lil. 331. bot. Mag. 133.

In solo culto, agris, vineis per omnem fere Germ.; frequentius in reg. austr. et in Helv. calidiore. ♃. Mai. Jun. (Racemus valde elongatus 1-2-pedalis; floribus lividis, ore-fuscescenti, summis sterilibus in coma cum pedicellis scapique apice amethystina.)

330. HYACINTHUS L. *Hyacinthe.*

Perianthium infundibuliforme vel subcampanulatum, deciduum; limbo sexfido patente. Stamina inclusa. Germen subrotundum, obtuse-trigonum, sexsulcum, triloculare. Stylus brevis; stigma obsoletum. Capsula obtuse-triquetra, trisulca, trilocularis; loculis dispermis loculicide dehiscentibus. Semina subglobosa funi-

culo incrassato carnoso in semine persistente instructa, angulo centrali affixa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *H. amethystinus L.* floribus campanulatis obtuse lateque semisexfidis basi cylindricis, foliis linearibus canaliculatis flaccidis. Rchb. exc. 708. Host aust. I. 442. bot. Reg. 598. Red. lil. 14.

In Croatia in monte Capela. ♃. vere. (Spithamacus, floribus racemosis nutantibus intense coeruleis.)

2. *H. orientalis L.* floribus infundibuliformibus sexfidis basi ventricosis, foliis erectis canaliculatis. Rchb. exc. 709. b. Mag. 937. b. Reg. 995.
In agro Nicaeensi. ♃. vere.

331. BELLEVALIA LAP. *Bellevalie.*

Perianthium angulato-campanulatum, semisexfidum; sepalis erectis, extus apice plica incrassata acutis, deciduis. Stamina perianthio inserta et inclusa; filamenta membranacea, basin versus valde dilatata. Germen obovatum, obsolete trigonum, basin versus in gynophorum breve attenuatum. Stylus filiformis; stigma obsoletum. Capsula membranacea, triquetra, trisulca, trilocularis, oligosperma. Semina globosa angulo centrali affixa; testa atra, laevissima, hilo minuto albido notata. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *B. romana Rchb.* floribus racemosis, pedunculis erecto-patentibus flore longioribus, filamentis membranaceis, antheris azureis, capsulis apice rotundatis. Rchb. exc. 710. *B. operculata* Lap. Journ. phys. 67. t. 1. *B. appendiculata* Lap. pyr. *Hyacinthus romanus* L. Host aust. I. 442. fl. gr. 340. Red. lil. 334. *Scilla romana* B. Mag. 939.

In herbidis Dalmatiae et insularum maris adriatici. ♃. Apr. Maio. (Spithamaca; flores albidi. Folia lineari-lanceolata scapo longioribus.)

2. *B. dubia Rchb.* floribus racemosis, summis subsessilibus, pedunculis patentibus flore nutante brevioribus, filamentis teretibus basi dilatatis, antheris ferrugineo rubellis, capsulis trigonis emarginatis. Rchb. exc. 711. *Hyacinthus dubius* Guss. R. et S. VII. 2. 386.

In Liguria prope Pentremoli: *a Welden*. ♃. Apr. (Priore quidquam minor; foliis longissimis laxis glaucescentibus, corollis ante et sub anthesi coeruleis, postea sordide virescenti-ferrugineis.)

332. UROPÉTALUM KER. *Spitzhyacinthe.*

Perianthium infundibuliforme, ultra medium sexpartitum, laciniis tribus interioribus brevioribus, omnibus apice patentibus, deciduis. Stamina perianthio inserta et inclusa; filamenta subulata, basi dilatata. Germen oblongum, obtuse trigonum, trisulcum. Stylus rectus, subtrigonus; stigma subtrigonum. Capsula membranacea, triquetra, trisulca, apice depressa, trilocularis, trivalvis, apice tantum dehiscens, polysperma. Semina compresso-plana, suborbiculata, marginata; testa atra subspongiosa hilo obsoleto punctiformi notata. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *U. serotinum Ker*, floribus campanulatis pedunculatis secundis, foliis linearibus canaliculatis glaucis. Rchb. exc. 712. *Hyacinthus* — L. Cav. ic. 18. t. 30. Red. lil. t. 202. *Lachenalia serotina* Willd.

In collibus litoralis Liguriae. ♃. Jun. (Flores livide virentes.)

333. ÁGRAPHIS LK. *Sternhyacinthe.*

Perianthium ad basin usque sexpartitum, laciniis campanulato-conniventibus et apicibus tantum reflexis. Stamina inclusa, laciniis inserta. Germen ovatum, obtuse trigonum. Stylus filiformis; stigma obtusum, trigonum. Capsula membranacea obtuse-trigona, stylo apiculata, trilocularis, loculis oligospermis, trivalvis. Semina subglobosa; testa atra, raphe unilaterali notata. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *A. nutans Lk.* foliis strictis linearibus scapo subbrevioribus, racemo virgineo nutante, floribus pendulis cylindrico-campanulatis, sepalis apice reflexis. Rchb. exc. 714. pl. crit. IX. f. 1125. *Scilla nutans* Sm. brit. 566. E. bot. 377. M. et K. II. 554. Host aust. I. 435. fl. belg. 638. Comp. 934. *Sc. non scripta*

Lk. et Hoffmsg. Red. lil. t. 224. *Hyacinthus non scriptus* L. Curt. Lond. II. t. 18. Kops fl. bat. t. 56.

In nemorosis umbrosis; in Westph.: Coesfeld in nemusculo hinter dem Bauland: *Bönningh.* In Belgii Prov. Leod. Limburg Brabant. Flandr.; Holland.: *Fl. belg.* In Forojulio ad sepes, in nemoribus: *Host.* In Italia super. ♃. Mart. Apr. (Flores suaveolentes coerulei, raro albi; bracteis binis cujusvis floris lineari-lanceolatis canaliculatis acutis; staminibus longitudine alternantibus.)

2. *A. patula Rchb.* foliis lanceolatis decumbentibus, floribus racemi erecti cylindrici sparsis campanulatis subcernuis, sepalis apice reflexis. Rchb. exc. 715. *Scilla patula* DC. Gaud. helv. II. n. 788. t. XV. fl. belg. 659. † Red. lil. 225. *Hyacinthus spicatus* Moench.

In Helvetia Gaudinio non reperta; aux environs de Chamounis: *Ch. Thomas.* Circa Tornacum: *Dumort.* ♃. Mart. Apr. (Praecedenti valde affinis sed differt: fol. latioribus decumbentibus; floribus paulo maioribus numerosioribus, spica recta, bracteis angustioribus, staminibus aequalibus.)

554. SCÍLLA L. *Meerzwiebel.*

Perianthium ad basin sexpartitum, sepalis patentibus vel rotato-patentissimis. Stamina imae basi laciniarum inserta; filamenta subulata. Germen ovatum obtuse trigonum. Stylus filiformis; stigma obtusum. Capsula membranacea ovata vel subglobosa, obtuse-trigona, trilocularis, loculis dorso sulcatis oligospermis, trivalvis. Semina angulo centrali affixa, subglobosa vel oblonga; testa atra vel rarius rufescens, hilo minuto et raphe unilaterali instructa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *Sc. autumnalis L.* foliis linearibus numerosis, racemo subcorymboso, pedunculis ebracteatis adscendentibus longitudine florum. M. et K. II. 554. Roth En. 2. 38. Rchb. exc. 717. Host aust. I. 434. E. bot. 78. Cav. ic. III. t. 274. f. 2. Curt. Lond. 25.

In cultis et incultis graminosis, in vineis Dalmatiae, Litoralis, Istriae, Forijulii, Liguriae, Pedemontii, in agro Veron. et Venet. ♃. Jul. Septbr. (Dodrantalis,

racemo brevi demum elongato, floribus parvis stellatis roseis.)

2. *Sc. amoena L.* scapis angulatis 2-6-floris folia laxa vix aequantibus, fructiferis decumbentibus, pedunculis suberectis, inferioribus flore longioribus, bracteis brevibus obtusis, perianthio substellato. M. et K. II. 553. Roth En. 2. 36. Rchb. exc. 718. Host aust. I. 433. Gaud. n. 786. fl. Sil. 498. fl. Wirtb. 225. hal. 442. Comp. 932. Jacq. aust. t. 218. Schk. t. 94. bot. Mag. 341.

In Croatiae calidioris montibus; in Italia super. In Helvetiae et Germaniae med. et septemtr. pomariis quasi sponte. ♃. Apr. Mai. (Flores conspicui pulchre coerulei basi albidi.)

3. *Sc. verna Huds.* foliis linearibus canaliculatis crassiusculis erectis, corymbo hemisphaerico paucifloro, bracteis lanceolatis obtusis pedunculum aequantibus. Rchb. exc. 719. Sm. brit. 364. E. bot. t. 23. Lam. ill. t. 238. *Sc. bifolia* fl. dan. t. 368. *Sc. umbellata* Red. lil. 166.

Prope Kleinlauffenburg ad Rhenum fl.: *A. Braun.* ♃. Aprili. (Humilis, palmaris et paulo maior, floribus dilute coeruleis.)

4. *Sc. bifolia Ait.* foliis lanceolato-linearibus acuminatis plerumque binis, scapo tereti, floribus racemosis ebracteatis suberectis 3-10, pedunculis inferioribus floribus longioribus. M. et K. II. 553. Roth En. 2. 37. Rchb. exc. 720. Host aust. I. 434. Gaud. 785. Spen. frib. 211. fl. Sil. 499. hal. 423. belg. 637. Comp. 933. Jacq. aust. t. 117. E. bot. 24. Roem. fl. eur. V.

In nemorosis, graminosis, pratis, in collibus petrosis in Germ. austr. et med., rarior in septemtr. ♃. Apr. Mai. (Bi-tripollicaris et duplo maior, floribus amoene-coeruleis, in variett. carneis et albis.)

5. *Sc. pratensis W. et Kit.* floribus numerosis conico-racemosis successive evolutis, foliis 3-4 lineari-lanceolatis acuminatis, bracteis brevissimis. Rchb. exc. 721. W. et K. t. 189. *Sc. italica* Host aust. I. 434. — Forma vegetior: *Sc. amethystina* Visiani, bot. Zeit. 1829. Ergänzb. p. 11. Rchb. exc. 722.

In pratis et pascuis Croatiae; β. in pratis udis Dalmatiae circa Salonas, Nonam, Zaram. ♃. Maio. (Semi-

pedalis et ultra, foliis subquaternis scapum subaequantibus angustis, racemo denso inferne laxiore, pedunculis sub anthesi patentibus dein adscendentibus erectisve, floribus parvulis laete-coelestinis.)

6. *Sc. italica L.* floribus in corymbo brevi ovato numerosis, pedicellis floribus duplo triplove longioribus, bracteis geminis subulatis inaequalibus, foliis lineari-oblongis obtusis quinis pluribusve. Rchb. exc. 723. Gaud. h. 787. Red. lil. 304. bot. Mag. 663.

Circum Nizzam, in Liguria circa Campomarone, Pegli, Monte di Portofino. In Helvetia prope Bernam; in hortulis pagorum circa Sedunum vulgo culta. ♃. Maio. (Scapus trientalis et ultra folia subsuperans; flores parvi caesio-coerulei.)

7. *Sc. hyacinthoides L.* racemo elongato, pedunculis longissimis laxe patentibus, bracteis abbreviatis remotiusculis, foliis pluribus oblongis planiusculis, bulbis congregatis. Rchb. exc. 725. Host aust. I. 433. bot. Mag. 1140.

In umbrosis Dalmatiae. ♃. Vere. (Bi-tripedalis, pedicellis longissimis, floribus dilute-coeruleis.)

8. *Sc. maritima L.* racemo longissimo cylindrico multifloro, bracteis lineari-lanceolatis refractis, bulbo imbricato-squamoso, foliis hysteranthiis lanceolatis acutiusculis. Rchb. exc. 726. Host aust. I. 435. Blackw. t. 591. Hayne Darst. XI. 21. Nees off. Pflz. 55.

In Dalmatia in insula Hosta non multum ab insula Lissa dissita. In Pedemont. in litore maris prope Nicaeam. ♃. Autumno. (Bulbus maximus; folia ½-1 pedalia, 2-3 poll. lata, canaliculata, reflexa; racemus pedalis-sesquipedalis; floribus albidis subrubescentibus, nervo apiceque viridulis. Semina compressa.)

335. GÁGEA SALISB. *Gelbstern.*

Flores in corymbum subumbellatum bracteis foliaceis suffultum dispositi, flavo-virides. Perianthium ad basin usque sexpartitum, stellatum. Stamina imo perianthio inserta; filamenta subulata; antherae erectae, basi affixae. Capsula membranacea, trilocularis, trivalvis, oligosperma. Semina angulo centrali affixa, pendula, subglobosa; testa raphe unilaterali prominente et car-

nosula notata. *Fr. N. ab E. gen. IV.* — Ornithogalum Autt. citt.

* *Bulbis tribus liberis.*

1. *G. stenopetala* (*Fries*) folio radicali solitario recurvo lineari utrinque attenuato plano acute-carinato, floralibus duobus suboppositis, pedunculis simplicibus umbellatis, bulbis 3 horizontalibus, duobus serioribus denudatis: altero maiori oblongo-obovato basin versus in collum attenuato subclavato. Rchb. exc. 727. *Ornithogalum* — Fr. nov. ed. 2. p. 87. M. et K. II. 541. fl. Sil. 491. hal. 418. belg. 631. F. W. Schultz in b. Zeit. 1827. p. 662. cum iconibus. Koch ibid. 1834. II. 65. *Orn. luteum* Poll. Roth et plurr. auct. germ. Gaud. n. 773. Sturm 12. *Orn. pratense* Wahlenb. fl. suec. I. 201. Wallr. Sched. crit. 140. Bönningh. monast. 98. Schlechtend. Berol. 192.

In agris, ad aggeres cet. passim abunde, latis cespitibus crescens. ♃. Apr. (Bulbus fertilis i. e. biennis laxe membranaceo-tunicatus latere scapum et folium emittens, reliqui flavido-albi nudi, fibrillis e rhizomate exeuntibus interstincti. Folium radicale scapum acute-angulatum superans angustum. Folia floralia et involucrantia 2 opposita, lanceolata, concava, dorso carinata, margine ciliata. Sepala patentia (vespere sese claudentia) concaviuscula lineari-oblonga obtusa, extus viridia, intus viridi-lutea. — Var. grandiflora, sepalis acutis: *O. Schreberi* Rchb. bot. Zeit. 1822. II. 537. exc. 729.)

2. *G. pratensis* (*Pers.*) folio radicali solitario lineari plano carinato, floralibus 2 oppositis; imo subspathaceo scapum inferne vaginante, pedunculis simplicibus umbellatis, bulbis 3 horizontalibus, duobus serioribus denudatis: altero maiori ovato basi rotundato apicem versus attenuato. Rchb. exc. 728. Koch in bot. Zeit. l. c. *Ornithogalum* — Pers. in Ust Annal. V. 8. t. 2. f. 1. Comp. 939. *O. stenopetalum γ.* M. et K.

In prato fertili supra Bruck agri Erlangensis pago ad Rednitzam fl.: *Koch*; forte et alibi sed neglecta. ♃. Apr. (A priore, cui arcte affinis est, recedit habitu alieno, quem ex bractea magis concava, umbellam

arctius quasi ambiente capit; dein bulbi maioris recentium forma locoque natali in pratis.)

** *Bulbis duobus erectis, tunica communi tectis.*

a. *Bulbo utroque foliifero.*

3. *G. arvensis* (*Pers.*) bulbo subrotundo, foliis radicalibus duobus recurvatis linearibus canaliculatis obtuse-carinatis, floralibus duobus suboppositis, pedunculis villosis ramosis corymbosis, sepalis acutiusculis, germine superne latiore lateribus obcordatis profunde excavatis alato-angulato, stylo immerso, stigmate trilobo. Rchb. exc. 735. *Ornithogalum* — Pers. in Ust. Annal. V. p. 8. t. 1. f. 2. Hornung bot. Zeit. 1824. I. 50 et 55. M. et K. II. 545. Roth En. 2. 41. Spen. frib. 1858. fl. Sil. 492. fl. Wirtb. 224. belg. 632. Wallr. Sched. 140. *Orn. minimum* Willd. sp. Roth II. 394. Sturm 12. fl. dan. 12. *O. villosum* MB. taurocauc. I. 274. Host austr. I. 430.

In arvis, cultis, pomariis. ♃. Apr. (Scapus inter bulbos emittitur alteri adnatus crassiusculus infra folia subfloralia glaber. Folia rad. 1-2 lin. lata, plana, canaliculata, glabra vel puberula. Flores 3-12; pedicelli longi, villosi, corymbosi, ad partitiones bractea suffulti. Sepala angusta linearia, acuminata, acumine recurvo, puberula. Flores vespere non clauduntur.)

4. *G. bohemica* (*Zauschner*) bulbo subrotundo, foliis radicalibus duobus recurvatis filiformibus semiteretibus, caulinis alternis lanceolatis acuminatis, scapo subunifloro sepalisque obtusis glabriusculis, germine superne latiore lateribus obcordatis profunde excavatis alato-angulato, stylo immerso longitudinaliter trisulco, stigmate trilobo. Koch in bot. Zeit. 1834. II. p. 549. Rchb. exc. 733. *Ornithogalum* — Zauschner Abhdl. einer Privatges. in Böhmen II. p. 121. cum icone. M. et K. II. 544. Roth En. 2. 43. fl. Sil. 493. Comp. 942. Sturm 23. *Orn. Zauschneri* Pohl boh. II. 14.

In rupibus earumque fissuris humo repletis: in rupe Podbaba prope Pragam; in Silesia austriaca: an der Morau im Troppauschen, bei Ustron im Teschenschen; bei Wien: *Sauter*. ♃. Mart. (Germinis forma cum antecedente convenit, sed differt reliquis notis. Folia

rad. scapum 1-2 pollicarem superantia. Flos plerumque unicus, rarius 2-3, maiusculus luteus.)

5. *G. saxatilis Koch*, bulbo minuto subrotundo, foliis radicalibus solidis tenuissimis semiteretibus sulcatis, scapo plerumque unifloro patentim-villoso, foliis caulinis alternis lanceolatis inferne amplexantibus, pedunculis sepalisque externis basi lanatis, germine oblongo-obovato apice rotundato, lateribus planis apice vix emarginatis, stylo subimmerso trigono, stigmate obtuso. Koch bot. Zeit. 1834. II. p. 548. *Ornithogalum bohemicum β.* M. et K. II. 545. *Orn. fistulosum* Wallr. Sched. 141.

In rupibus prope Crucenacum; in rupium fissuris irriguis prope Kroellwitz, in monte patibuli inque colle vor dem ehemaligen Heidehause: *Wallr.* ♃. Mart. (Scapus 1-2-pollicaris plerumque uni-rarius bi-triflorus, pube patente villosa, supra bracteas in pedunculis sepalorumque basi lanata, vestitus. Folia rad. vix $1/4$ lin. lata; caulina basi in inferioribus 1-$1 1/2$ lin. lata amplexicaulia in acumen filiforme exeuntia. Pedunculus (si alter tertiusve evolvitur, bractea propria munitur) terminalis subsemiuncialis, reliquis qui produntur aequatus. Sepala interna obtusa, externa magis acuta basi valde lanata. Flores noctu clauduntur. Germine a binis praecedentibus facilis distinctu; a priore praeterea tenuitate, floribus paucis; *a bohemica* villositate.)

6. *G. fistulosa* (*Ramond.*) foliis radicalibus duobus teretibus fistulosis, subfloralibus oppositis: imo maiori convoluto-spathaceo, umbella 3-5-flora sessili, sepalis obtusis glabris, bulbo subrotundo. Rchb. exc. 734. *Ornithogalum* — M. et K. II. 543. Roth En. 2. 42. Comp. 941. *Orn. Liotardi* Sternb. in Denkschr. der Regensb. bot. Ges. 1818. II. 56. t. 3. Gaud. helv. n. 778.

In alpibus Salisburg. et Carinth.; in Helvet. alpibus occident. infrequens. ♃. Jun.-Jul. (Bulbo, foliis radicalibus, magnitudine herbae florisque *G. arvensi* convenit, notis propositis vero haud difficile distinguitur. — Variat pedunculis glaberrimis et villosis. Herba plerumque glaberrima, quandoque pilis ad marginem inspersis.)

7. *G. spathacea* (*Hayne*) foliis radicalibus duobus erectis semiteretibus solidis filiformibus, subflorali convoluto-spathaceo ab umbella plerumque 3-flora remoto, sepalis obtusis, bulbo ovato. Rchb. exc. 736. Koch l. c. 331. *Ornithogalum*-Hayne in Usteri Annal. 15. p. 11. t. 1. ejusd. term. bot. 6. 27. M. et K. II. 546. Roth En. 2. 44. fl. hal. 420. Fries Novit. ed. 2. p. 87. Sv. bot. 494. f. 2. *Orn. Haynii* Roth in Roem. Arch. I. III. p. 42. Sturm 27. *Orn. minimum* Fl. dan. 612.

In nemoribus humidis Germ. septentrionalis: Holsat. Oldenb. Hamburg. Westph. prope Mindam. Barsinghausen. Vindob. ♃. Apr. (*G. minimae* similis, distinguitur: bulbo bifolio, foliis subteretibus vel semiteretibus supra planis vel subcanaliculatis. Bractea spathacea lanceolata, canaliculata, extus 3-5-carinata, intus rugosa umbellam spathaceo involvens, acumine subulato tereti cucullato terminata. Germen breviobovatum superne dilatatum obtusum, lateribus convexiusculis).

b. *Bulbo altero maiori foliifero, altero minori rarissime folio instructo.*

8. *G. minima* (*L.*) folio radicali solitario erecto lineari planiusculo obtuse carinato, florali solitario spathaeformi, pedunculis simplicibus ramosisve, sepalis acuminatis, bulbo ovato. Rchb. exc. 730 *Ornithogalum*-L. M. et K. II. 547. fl. Sil. 494. Wallr. Sched. 141. fl. dan. t. 1331. Sv. Bot. t. 449. f. 1. *Orn. Sternbergii* Hoppe bot. Zeit. 1807 p. 339. Comp. 943. Sturm 23. *Orn. gracile* Hagen.

In nemorosis graminosis, ad margines sylvarum, terram fertilem vegetabilem adamans, in Bavar. Francon. Saxon. Siles. March. Brand.: Francof. Luukau. Hercyn. Holsat.; in alpes adscendit: frequens circum casas pastorias Salisb.: *Hornsch.* ♃. Apr. (Tenuis, gracilis, viridis, glabra. Folium caulinum solitarium oblongo-lanceolatum concavum subspathaeforme acumine subulato tereti inferne sulcato terminatum. Pedunculi 1 vel plures umbellati, rarius ramosi bracteati. Sepala lineari-acuminata, acumine recurvo.)

*** *Bulbo et folio radicali uno.*

9. *G. lutea* (L.) folio radicali solitario erecto lato-lineari apice acuminato-tereti acute-carinato, floralibus duobus oppositis, pedunculis simplicibus umbellatis, sepalis obtusis, bulbo ovato. Rchb. exc. 737. *Ornithogalum luteum* L. M. et K. II. 548. fl. Sil. 493. Spen. frib. 208. (*β. majus* Schlechtend. berol. 191. Bönningh. Monast. 97. fl. Wirtb. 224. E. bot. 21. fl. dan. 378. *Orn. sylvaticum* Pers. in Usteri Ann. V. 7. t. 1. f. 1. Gaud. helv. n. 776. *Orn. Personii* Hoppe bot. Zeit. 1807. p. 137. Comp. 936. Sturm 27.

In dumetis, nemoribus, sylvis passim abunde. ♃. Mart. Apr. congenerum prima. (Praecedentibus maior et crassior. Bulbus ovatus solitarius tunicatus. Folium radicale latiusculum dorso acute-tricarinatum apice cucullato-contractum in acumen teres subulatum obtusum terminatum. Scapus tetragonus. Folia floralia 2 inaequalia, maius lanceolatum acumine teretiusculo v. contracto. Pedunculi semper simplices crassiusculi 1-4. Herba viridis vel glauca.)

10. *G. pusilla* (*Schmidt*) folio radicali solitario erecto lineari canaliculato triquetro, floralibus duobus oppositis basi pedunculorum insertis, maiori convoluto-spathaceo, umbella triflora sessili, sepalis obtusis, bulbo ovato. Rchb. exc. 731. *Ornithogalum* — Schmidt boëm. n. 339. M. et K. II. 549. Comp. 940. Rchb. pl. crit. II. f. 228. 229. *Orn. Clusianum* Tausch.

In pratis et montibus Hungariae et Bohemiae, in agro Vindob. ♃., Mart. Apr. (Bulbus ut in priore, sed multo minor. Gracilis ut *G. minima* et plerumque etiam minor. Folium radicale angustissimum canaliculatum et acute tricarinatum. Pedunculi angulati. Bractea maior lanceolata spathacea basi umbellam fovens, fere *G. spathaceae*, umbella longior alteram minorem amplectens. Flores *G. spathaceae.*)

336. ORNITHÓGALUM L. *Vogelstern.*

Flores albi racemosi vel corymbosi, post anthesin erecti. Perianthium persistens, hexaphyllum, sepalis supra basin patentissimis. Stamina toro inserta, Fila-

menta compressa, subulata; antherae dorso medio affixae. Germen acutangulum. Stylus triqueter; stigma obtusum, trigonum. Capsula membranacea, angulata, trilocularis, trivalvis, apice dehiscens; loculis oligospermis. Semina ovato-subglobosa vel angulata; testa atra, rugulosa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

* *Corymbosa.*

1. *O comosum L.* racemo brevissimo, bracteis lanceolatis longitudine pedunculorum adscendentium, sepalis oblongis obtusis, foliis linearibus canaliculatis glabris. M. et K. II. 551. Roth En. 2. 46. Rchb. exc. 738. Host. austr. I. 432. Comp. 947. Jacq. ic. rar. t. 426.

Ad margines sylvarum, inter frutices, etiam in locis apricis Austriae: Laach, Baden, Rauchewark. ♃. Jun. (*O umbellato* simile, sed duplo minus, pedunculis inferioribus multo brevioribus, bracteis inferis pedunculos aequantibus, floribus duplo minoribus.)

2. *O umbellatum L.* racemo corymboso paucifloro, pedunculis longissimis, fructiferis patentissimis bracteas lanceolatas superantibus, sepalis oblongis obtusis, foliis linearibus canaliculatis glabris. M. et K. II. 551. Roth En. 2. 45. Rchb. exc. 742. Spen. frib. 207. fl. Sil. 496. Host austr. I. p. 431. Gaud. helv. n. 785. Comp. 946. Sv. bot. 388. Hook. lond. 45. E. bot. t. 130. Jacq. aust. 343. Schk. t. 94.

In graminosis, ad sepes, in agris. ♃. Apr.

3. *O exscapum Ten.* racemo corymboso scapo longiore, pedunculis inaequalibus, floriferis erectis, fructiferis declinatis, bracteis ovato-lanceolatis pedunculos subaequantibus, sepalis obtusis, foliis linearibus canaliculatis elongatis glabris vel basi obsolete ciliatis. R. et S. VII. p. 534. Rchb. exc. 741. Ten. fl. neap. 175. t. 34.

In collibus sylvaticis Dalmatiae circa Czerno: *a Welden.* ♃. (Differt a praecedente: bulbo simplici (in illo prolifero) foliis recurvato-flaccidis corymbum multo superantibus, sulco albo longitudinali destitutis, scapo brevissimo, sepalis latioribus, capsulis ovatis fere duplo maioribus.)

4. *O collinum Guss.* racemo corymboso, pedunculis fructiferis erectis bracteas lanceolato-lineares longe

acuminatas aequantibus, sepalis oblongis alternis obtusis, foliis late linearibus ciliatis glaucis. R. et S. VII. p. 531. Rchb. exc. 551. *O saxatile* Visiani, bot. Zeit. 1829. Erg. p. 10.

In saxosis agri Scardonitani et Sibenicensis Dalmatiae: *Vis. a Welden.* In Hungaria prope Budam: *Rchb.* (Plerisque varietas tantum prioris speciei.)

5. *O refractum Kit.* racemo corymboso scapum longitudine aequante, pedunculis subaequalibus post anthesin refractis bracteas lanceolatas vix superantibus, sepalis oblongis acutiusculis, foliis linearibus canaliculatis cum stria albida scapum duplo superantibus. R. et S. VII. 533. Rchb. exc. 740. pl. crit. II. f. 265.

In agris, graminosis, ad sepes in Hungaria. ♃. Maio. (*O. exscapo* valde affine, differt: bulbo prolifero, foliis longioribus magisque erectis striatis, scapo altiore, floribus numerosioribus.)

6. *O. arabicum L.* racemo laxe corymboso multifloro, bracteis subcordato-ovatis acuminatis, pedunculis adscendentibus, sepalis ovalibus obtusis, foliis lorato-linearibus glabris. R. et S. VII. 511. Red. lil. II. 63. bot. Mag. 728. Tratt. tab. t. 722.

In agro Nicaeensi. ♃. Apr. (Sepala magna alba apice callosa patentia.)

** *Elongato-racemosa.*

7. *O. narbonense L.* racemo oblongo, pedunculis floribusque patentibus, sepalis lineari-oblongis obtusis (bicoloribus), foliis linearibus planis. R. et S. VII. 515. Rchb. exc. 744. hl. crit. X. f. 1228. a. *O. pyrenaicum.*

In agro Veronensi, Vincentino, in agris, pratis et collibus. ♃. Mai-Jun. (Pedale et ultra, flores candidi, vitta dorsali viridi; capsula subpyriformis: *Rchb.*)

8. *O. pyrenaicum L.* racemo longissimo, pedunculis floriferis patentibus, fructiferis erectis, sepalis lanceolatis obtusis (subunicoloribus), foliis linearibus canaliculato-convolutis. M. et K. II. 550. Rchb. exc. 746. pl. crit. X. f. 1228. 6. Comp. 945. Host. aust. I. 431. Gaud. n. 782. Jacq. austr. t. 105. Red. lil. 234. *O. sulfureum* Comp. fl. belg. n. 655.

In vineis, graminosis collibus Austriae, Helvet. occid., Ital. super. In Belgio in pascuis circa Marche et in Arduenna. ♃. Jun.-Aug. (Bidepale et ultra, folia sub anthesi emarcida, flores minores ac praecedentis, sepala breviora flavovirentia, vitta saturatiore. Capsula subglobosa. *Rchb.*)

9. *O. sulfureum Bertol.* racemo longo, pedunculis flore bracteave longioribus, floriferis patulis, fructiferis erectiusculis, sepalis obovato-lanceolatis. R. et S. VII. 518. Rchb. exc. 747. *O. stachyoides* Host. aust. I. 432. *Anthericum sulfureum* W. et Kit. t. 95.

In herbidis montanis Banatus, Croatiae, Litoralis, Tyrolis calidioris. ♃. Mai-Jun. (Bipedale, racemus reliquis brevior, flores paulo maiores ac in praecedente viridi-flavescentes subconcolores. *Rchb.*)

337. ALBUCEA RCHB. *Albucea.*

Flores nutantes. Perianthium ad basin sexpartitum, sepalis stellatis demum campanulatis, persistentibus. Stamina imae basi perianthii inserta; filamenta membranacea dilatata, erecta, marginibus alternatim imbricata, exterioribus brevioribus, omnibus apice bidentatis, inter dentes antheriferis; antherae dorso medio affixae. Germen obtuse-trigonum. Stylus columnaris; stigma subincrassatum obtuse-trigonum. Capsula ovata, carnosa, exsiccata trigona, trilocularis, trivalvis; loculis oligospermis. Semina subglobosa; testa atra, lacunoso-rugosa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *A. nutans* Rchb. exc. 748. *Ornithogalum nutans* L. M. et K. II. 552. Roth II. 395. En. 2. 47. Spen. frib. 209. fl. Sil. 497. hal. 417. belg. 636. Gaud. n. 784. Comp. 948. Jacq. aust. t. 301. fl. dan. 912. Hook. lond. t. 44.

In pratis, vineis, pomariis, ad sepes ♃. Mai-Jun. (Flores albidi, extus virescentes. Folia linearia, canaliculata, obtusa.)

338. ÁLLIUM. *Lauch.*

Flores umbellati vel umbellato-capitati, terminales, e spatha simplici vel bivalvi orti. Umbella nunc capsu-

lifera, nunc bulbifera. Perianthium 6-partitum, patens vel campanulatum persistens. Staminum filamenta simplicia vel alterna tricuspidata. Stigma simplex. Germen adhaerens, breve, subtrigonum, angulis linea insculptis. Capsula membranacea, trigona, depressa, trilocularis, loculicide-trivalvis, stylo coronata. Semina solitaria vel bina in loculo, basi affixa, rotundata vel compresso-acutangula, rugosa; testa nigra. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

I. Allium Rchb. *Perianth. ad basin sexpartitum (sub sole) patentissimum; filamenta omnia subulata libera; spatha diphylla.*

a. *Scapus solidus, folia teretia et subteretia*

1. *A. moschatum L.* foliis subradicalibus setaceo-subulatis superne angustissime canaliculatis scabriusculis, spatha brevi mucronata, umbella pauciflora erecta laxa, sepalis ovato-lanceolatis stamina superantibus. R. et S. VII. 1058. Host austr. I. 424. Rchb. exc. 761. pl. crit. V. f. 615. Red. lil. t. 100. *A. setaceum* W. et K. t. 68. Roth. En. 2. 33.

In Hungariae montanis, apricis herbidis; copiose circa Budam. ♃. Jul.-Aug. (Humile, tenue, viride. Flores albi carina sepalorum rubra *Scabiosam atropurpuream* redolentes.)

2. *A. Schoenoprasum L.* scapo subnudo, foliis fistulosis filiformi-subulatis, umbella convexa, sepalis lanceolatis acutis stamina excedentibus, spatha umbella breviore. M. et K. II. 533. Rchb. exc. 762 Gaud. n. 739. Spen. frib. 206 fl. Sil 487. belg. 626. Comp. 932. fl. dan. t. 971. Schk. t. 91. Kern. t. 64. Plenk. t. 257.

β. alpinum, maius. M. et K. l. c. Gaud. l. c. *A. sibiricum* Willd. Rchb. exc. 793. Host austr. I. 424. *A. roseum* Krocker Sil. t. 43. *A. foliosum* Clarion.

In pratis montanis Germ. austr. et mediae; ad ripas Moldaviae, Albis, Rheni et Mosellae; in hortis colitur: „*Schnittlauch.*" Var. *β.* in scaturiginosis alpium et Sudetorum ♃. Aug.-Septbr. (Dense cespitosum; scapo 3-6-unciali; sepalis lilacinis carina saturatiore.)

3. *A. globosum MB.* caule folioso, foliis semiteretibus filiformibus, spatha elongata bivalvi, umbella globosa conferta, sepalis acutis, staminibus perianthium duplo superantibus. Don Mon. p. 50. R. et S. VII. 1034. Rchb. pl. crit. V. f. 593 exc. 764. b. in add. Red. lil. 179.

In Hungariae agro Pesthinensi: *Welwitsch.* ♃. (Capitulum sature purpureum, sepalis acutis, carina e virente fusca.)

b. *Scapus et folia ventricoso-fistulosa.*

4. *A. fistulosum L.* caule fistuloso medio inflato basi complanato, foliis fistuloso-ventricosis teretibus, umbella globosa, staminibus exsertis, spatha umbella breviore. R. et S. VII. 1029. M. et K. III. 554. Rchb. exc. 765. Comp. 951. *A. altaicum* Pallas.

Hab. in Sibiria, colitur in hortis „*Schlotten, Winterzwiebel.*" ♃. Jun.-Aug.

c. *Folia triquetra, semiteretia et plana.*

* *Bulbis rhizomati obliquo demum elongato affixis.*

5. *A. acutangulum Willd.* scapo acutangulo, foliis radicalibus linearibus planis dorso carinatis, umbella subfastigiata, staminibus perianthium subaequantibus, bulbi tunicis integris. M. et K. II. 520. R. et S. VII. 1075. Rchb. exc. 767. pl. crit. VIII. f. 977. *A. angulosum* Pollich, Wallr. Sched. 154. Trev. All. Sp. p. 9. et compl. Aut. germ. *A. danubiale* Spr. (floribus pallidioribus.)

In pratis humidis passim vulgare ♃. Jul.-Aug. (Folia radicalia linearia plana subcarinata obtusa. Sepala ovata acutiuscula violacea. Stylus staminibus brevior vel longior. Magnitudine variat.)

6. *A. montanum Schmidt*, scapo superne acute-angulato, foliis linearibus scapum latitudine subaequantibus planis subtus obsolete nervosis ecarinatis, umbella subrotunda, filamentis perianthium paulo superantibus, bulbi tunicis integris. Koch apud R. et S. VII. 1072. *A. fallax* Don Mon. All. p. 61. Var. *β*. R. et S. l. c. *A. angulosum* Rchb. exc. 768. Jacq. austr. t. 423!

Gaud. helv. II. t. XIV. f. 14! *A. angulosum α* Trev. All. p. 10. *A. ang. β minus* Gmel bad. II. p. 23. *A. ang. β petraeum* Roth En. 2. 21 *β petraeum* Gaud. helv. II. p. 493. (excl. syn. aliq.) *A. acutangulum β* et *γ*. M. et K. II. 521. *A. senescens* Host aust. I. 420. Fl. Sil. n. 483. Rchb. exc. 766. pl. crit. VIII. f. 978. — *β. maius*, umbella magis conferta subglobosa. *A. serotinum* Schleich. Don. l. c. p. 63.

In montanis siccis, scopulosis: Austr. Hung. Siles., Bohem. Bavar, Tyrol. Helvet. ulterius indaganda. ♃. Jul.-Septbr. (Praecedenti admodum simile; differt: foliis subtus convexis ecarinatis, filamentis exsertis, statura fere minore. Folia ut in *A. acutangulo* viridia vel glaucescentia plus minus torta scapis breviora; in sicco nervus medius reliquis haud crassior. Spatha parva. Pedicelli breves sub flore incrassati. Sepala dilute purpurea oblongo-lanceolata acutiuscula. Stylus demum longe emergit. Cfr. R. et S. VII. p. 1074.)

All. senescens L. plantam dubiam hic omisimus. Confer. R. et S. VII. p. 1069.

7. *A. suaveolens Jacq.* scapo subnudo tereti, foliis linearibus planis subtus carinatis acutis glaucis, spatha bivalvi, umbella globosa conferta, sepalis lanceolatis obtusis, filamentis perianthio duplo longioribus. Don Mon. p. 68. R. et S. VII. p. 1084. M. et K. II. 519. Roth. En. 2. 20. Host austr. I. p. 419. Jacq. Coll. II. 305. ic. rar. t. 364.

In Austria, Hungaria, ad litus maris adriatici locis coenosis, palustribus. Circa Augustam Vindel.; auf dem Riede bei Memmingen: *Zucc.* ♃. Jul.-Septbr. (Scapus strictus, ante anthesin superne nutans (ut in affinibus quibusdam). Folia basibus vaginantibus sic amplectantur caulem ut videatur foliosus. Sepala purpurascentia, ovata, acuta. Pedunculi bracteolis paleaceis interstincti.)

8. *A. ochroleucum W. et Kit.* scapo nudo teretiusculo, foliis linearibus obtusis subtus convexis nervosis ecarinatis, spatha bivalvi, umbella subglobosa conferta, sepalis ellipticis obtusis staminibus perianthio duplo longioribus. Don Mon. p. 69 R. et S. VII. p. 1086.

M. et K. II. 520. Roth En. 2. 23. Rchb. exc. 771. pl. crit. V. f. 659. Waldst. et Kit. t. 186. Host austr. I. p. 420.

In montanis subalpinis Croatiae: *Kit.*, Carnioliae: *Hlad.*, in monte Spaccato agri Tergest: *Biasol.*, in monte Baldo, agro Veron. ♃. Jul.-Aug. (Folia viridia. Pedicelli bracteolis minutis intermixti. Sepala achroleuca.)

9. *A. pedemontanum Willd.* scapo ancipiti angulato subnudo, foliis linearibus subtus carinatis obtusis, spatha bivalvi brevi, umbella pauciflora, sepalis oblongis obtusis cum acumine reflexo, staminibus perianthio duplo brevioribus. Don Mon. p. 67. R. et S. II. 1082. *A. grandiflorum* Rchb. exc. 777. *A. nigrum* All. ped. t. 23. f. 1.

In alpinis et subalpinis Pedemontii, Ital. super. ♃. Jul.-Aug. (Radix sectionis. Folia viridia angusta. Umbella aestivatione cernua. Flores magni intense-rosei.)

** *Bulbo subsolitario absque rhizomate.*

10. *A. roseum L.* scapo tereti, foliis linearibus planis carinatis, umbella fastigiata, filamentis perianthio brevioribus, bulbo subrotundo. M. et K. II. 519! Rchb. exc. 776. Host austr. I. 421. Red. lil. 218. fl. gr. t. 314. *A. illyricum* Jacq. ic. rar. t. 365. Roth En. 2. 19. *β.* umbella bulbifera. Bot. Mag. 978. *A. carneum* Bertol. *A. ambiguum* Sibth. et Sm. fl. gr. t. 327. — Cfr. R. et S. VII. 1096. obs. 2.

Ad litus maris adriatici in vineis et olivetis; in collibus Liguriae abunde. ♃. Mai-Jun. (Bulbus subrotundus bulbillis basi circumdatus. Folia basin scapi amplectentia ideoque quasi caulina apparentia. Sepala rosea lanceolata.)

11. *A. nigrum L.* scapo tereti, foliis lato-loriformibus acutis recurvato-flaccidis, umbella fastigiata multiflora; sepalis lanceolatis obtusis, staminibus perianthio fere dimidio brevioribus. Don. Mon. p. 89. M. et K. II. 518. Roth En. 2. 24. Red. lil. t. 102. *A. multibulbosum* Jacq. austr. t. 10. R. et S. VII. 1116. Kern. h. semperv. t. 44. *A. magicum* Curt. bot. Mag. 1148. Host. austr. I. 418. (excl. seq. syn.)

In Dalmatia; in Austria, praesertim in monte Kahlenberg agri Vindob. ♃. Jun.-Jul. (Bulbus subrotundus depressus, magnus, bulbillis numerosis. Scapus 2-3-pedalis, folia glauco-viridia longe superans. Perianthium magnum, sepala alba lineola media viridi. Cum sequente Allium non redolet.)

12. *A. atropurpureum W. et Kit.* scapo tereti, foliis lorato-lanceolatis laxis, spatha 2-4 loba, umbella fastigiata multiflora, sepalis linearibus obtusis, staminibus perianthio brevioribus. Don Mon. p. 90. R. et S. VII. p. 1118. Rchb. exc. 772. Roth En. 2. 24. W. et Kit. t. 17.

In Hungaria australiori inter segetes. ♃. Jul. (Perianthium atropurpureum, sepalis linea media viridi carinatis. Habitus prioris, sed differt colore sepalorum cum foliis angustiorum.)

13. *A. neapolitanum Cyrillo*, scapo obtuse-trigono, foliis lorato-lanceolatis carinatis, spatha univalvi brevi amplexante, umbella fastigiata multiflora, sepalis oblongis obtusissimis apice crenulatis undulatis, staminibus perianthii dimidio fere brevioribus. Don Mon. p. 86. R. et S. VII. p. 1110. Cyr. pl. rar. neap. t. 4. Rchb. exc. 782. *A. album* Santi Viagg. t. 7. Red. lil. t. 300. *A. lacteum* fl. gr. t. 325.

In rupium fissuris agri Veron., in Ital. superiore. ♃. Mart. Apr. (Lacte-viride. Perianthium candidum, siccum hyalinum.)

14. *A. triquetrum L.* scapo acute-triquetro, foliis triquetris subtus valde-carinatis, spatha bivalvi brevi, umbella multiflora, floribus nutantibus, sepalis oblongo-lanceolatis obtusiusculis mucronatis, staminibus perianthii (campaniformis) fere dimidio brevioribus (capsula turbinata convexa). Don Mon. p. 87. R. et S. VII. p. 1111. Fl. graeca t. 324. Red. lil. t. 319.

In alpinis Liguriae et Pedemontii ♃. Mart. Apr. (Robustum, subpedale; folia triquetro-ensiformia scapum subaequantia; umbella laxa irregularis; flores albi carinis viridibus.)

15. *A. pendulinum Ten.* sapo profunde-triquetro, foliis lorato-linearibus valde carinatis, spatha bivalvi brevi, umbella pauciflora, floribus pendulis, sepalis ob-

longo-lanceolatis acutis, staminibus perianthii (subglobosi) dimidio fere brevioribus (capsula trigona trisulca apice umbilicata). Don Mon. p. 88. R. et S. VII. p. 1113. Ten. fl. neap. p. 168. t. 31. Lodd. bot. Cab. t. 1087.

Hab. in Italia super. ♃. Mart. Apr. (Priore cui arcte affine tenuius.)

16. *A. ciliatum Cyr.* scapo teretiusculo, foliis lineari-acuminatis villoso-ciliatis, spatha monophylla, umbella fastigiata, sepalis ovali oblongis obtusis staminibus duplo longioribus (capsula turbinato-trigona profunde emarginata). R. et S. II. 1101. *A. Clusianum* Retz. ap. Willd. Don Mon. p. 79. Host austr. I. p. 419. *A. ciliare* Red. lil. 311. *A. subhirsutum β.* Trev. All. n. 13. — Cfr. R. et S. l. c. et Bernh. Begr. d. Species.

In Dalmatiae cultis et incultis. ♃. Mai. (Spithamaeum-pedale, floribus candidis.)

17. *A. Chamaemoly L.* fere exscapum, foliis lorato-linearibus carinatis ciliatis, umbella pauciflora, sepalis lanceolatis acutis, staminibus perianthio fere dimidio brevioribus, capsulis cernuis. Don Mon. p. 80. R. et S. VII. 1105. Rchb. exc. 782. b. in add. Cav. ic. III. t. 207. f. 1. Red. lil. 325. bot. Mag. 1203.

Ad litora marina Dalmatiae: *a Welden.* ♃. primo vere. (Perianthium expansum, sepalis albis carina viridi v. fuscescente, interioribus obtusioribus.)

18. *A. Moly L.* scapo basi foliato teretiusculo, foliis lanceolatis flaccidis amplexicaulibus, spatha bivalvi mucronata brevi, umbella fastigiata multiflora, sepalis oblongo-lanceolatis acutis stamina fere duplo superantibus. Don Mon. p. 92. R. et S. VII. 1119. Rchb. exc. 778. Host. aust. I. 418. Red. lil. 72. *A. aureum* Lam.

In Transsylvaniae alpestribus. In M. Baldo. ♃. Jun. Jul. (Glaucescens, pedale, floribus flavis speciosis.)

19. *A. ursinum L.* scapo obtuse-trigono, foliis longe petiolatis elliptico-lanceolatis planis, spatha biloba brevi, umbella fastigiata, sepalis lineari-lanceolatis acutis staminibus fere duplo longioribus, bulbo gracili erecto tunica integra tecto. Don Mon. p. 94. R. et S. VII. p. 1121 M. et K. II. 516. Roth II. 386 Rchb. exc. 785. Spen. frib. 201. fl. Sil. 480. Gaud. 766. t. XIV. f. 16. Host austr. I. 418. Sv. bot. t. 256.

Red. lil. t. 303. Kern. t. 197. fl. dan. t. 757. E. bot. t. 122. Surm. 41. *Ophioscorodon ursinum* Wallr. Sched. crit. 150. Roth En. 2. 33. Comp. 970.

In sylvis frondosis fere ubique, gregarie crescens. ♃. Apr.-Jun. (Folia rad. 2. Scapus teres ad bulbi basin e rhizomate oriundus. Flores candidi. Capsula obcordata vel reniformis; dissepimenta in hoc desiderantur, in *A. Moly* contra, specie valde affini, adsunt: *F. N. ab E.*)

20. *A. Victorialis L.* scapo basi foliato superne angulato, foliis breviter petiolatis planis, spatha univalvi cyathiformi, umbella globosa, staminibus perianthium superantibus, bulbo horizontali reticulato-tunicato. Don Mon. p. 96. R. et S. VII, 1124. M. et K. II. 517. Roth En. 2. 25. fl. Sil. 481. Gaud. n. 765. t. XIV. f. 15. Host austr. I. 417. Rchb. exc. 775. Jacq. austr. t. 216. Plenck ic. t. 261. Hayne off. VI 5.

In subalpinis et in Sudetis. ♃. Jul.-Aug. (Caulis ad medium usque foliosus. Perianthium viridi-flavum. Capsula obcordata vel reniformis.)

II. Codonoprasum Rchb. *Perianth. 6-partitum campanulatum; filamenta subulata basi plerumque connata; spatha diphylla longissima; flores penduli; folia caulina.*

* *Umbella bulbifera.*

21. *A. oleraceum L.* foliis subfistulosis scabriusculis supra planiusculis subtus convexis angulatis, spatha longissima, staminibus perianthium aequantibus, sepalis obtusis apiculatis. R. et S. VII. 1037. M. et K. II. 529. Roth II. 383. En. 2. 34. Spen. frib. 204. fl. Sil. 485. Gaud. II. n. 760. t. XII. f. 10. Comp. 949. Fries Novit. ed. 2. p. 85. Hall. All. t. 1. f. 2. Sturm 34. E. bot. 488. Rchb. pl. crit. v. f. 601. *A. carinatum* Pollich. Wallr. Sched. 132. aliorumque germ. *Codonoprasum* — Rchb. exc. 784. *Cepa* — Bernh.

β. complanatum, maius, foliis complanatis, floribus roseis. Fries l. c.

γ. canaliculatum, maximum, foliis latis (fere *A.*

Scorodoprasi) canaliculatis, floribus fusco-viridibus Fries l. c.

In agris, dumetis, ad aggeres inter frutices, ad sylvarum margines. ♃. Jul.-Aug. (Folia, in planta florente ut in affinibus saepissime emarcida, basi semper fistulosa subtus convexa nervoso-carinata, carinis scabriusculis. Spatha longissima. Flores bulbulis luxuriantibus saepius oppressi vel obsoleti. Pedunculi inter bulbulos longi flexuosi. Sepala albo-straminea vel stramineofuscescentia costa viridi.)

22. *A. carinatum L.* foliis planis laevibus flaccidis, spatha carinata, sepalis emarginatis, staminibus perianthio longioribus. Fries Novit. ed. 2. p. 86. R. et S. VII. 1058. M. et K. II. 528. Roth II. 382. En. 2. 28. Spen. frib. 205. fl. Sil. 484. Gaud. II. n. 761. t. XIII. f. 11. Host aust. I. 422. Comp. 959. Rchb. pl. crit. V. f. 602. Red. lil. 368. Hall. All. t. 2. f. 2. fl. dan. t. 1456. *Codonoprasum* — Rchb. exc. 785.

In similibus locis ut praecedens, praecipue in Germ. austr., sed illa multo rarior. ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti proximum sed differt: foliis omnino planis, sepalis campanulato-conniventibus emarginatis roseis staminibus (basi vix connatis) multo brevioribus.)

23. *A. flexum W. et Kit.* foliis flaccidis angustissimis semicylindricis supra canaliculatis marginibus asperis, sepalis oblongis truncatis trigono-conniventibus cucullatis staminibus duplo brevioribus. Don Mon. p. 41. R. et S. VII. 1041. Roth En. 2. 29. Host austr. I. 423. (*A. flexuosum*) fl. belg. 620? W. et K. t. 278. Rchb. pl. crit. V. f. 603. *Codonoprasum* — Rchb. exc. 786.

In Croatiae montanis, subalpinis. In Belgio: in rupibus circa Verviam (*cfr. A. carinatum*). ♃. Jul.-Aug. (Caulis subpedalis foliaque flexuosa. Flores pauciores quam in prioribus sed maiores, violacei ore albidi.)

** *Umbella capsulifera.*

24. *A. pulchellum Don*, foliis semicylindricis subtus sulcatis margine costisque tenue-ciliatis, umbella effusa, sepalis oblongis truncatis concavis, staminibus longe exsertis. Don Mon. p. 47. R. et S. VII. 1049.

A. paniculatum Host austr. I. 424. Gaud. II. n. 762. t. XIII. f. 12. (excl. L. syn.) Rchb. pl. crit. V. f. 604. *A. flavum γ. purpureum* M. et K. fl. 532. *Codonoprasum paniculatum* Rchb. exc. 788.

In saxosis asperis Austriae, Hungariae, Tyrolis, Ital. super., Pedemont. In Helvet.: Neufchatel, ad montes M. Jurae cet. ♃. Jul.-Aug. (Pedicelli glaucescenti-purpurei, filiformes, flexuosi, penduli. Flores violacei rore glaucescenti, sepalis paulum carinatis.)

25. *A. pallens L.* foliis semicylindricis supra canaliculatis subtus sulcatis margine aspero subfistulosis, spatha umbellam multifloram globosam pluries excedente sepalis oblongis obtusis truncatis, staminibus perianthium aequantibus. Don Mon. p. 45 R. et S. VII. 1046. Roth En. 2. 51. var. *α.* Host aust. I. 425. excl. sequentis. syn. Red. lil. t. 272. *Codonoprasum* — Rchb. exc. 791.

In agro Nicaeensi, Hungaria, Transsylv. Littorali? ♃. Jul.-Aug. (Flores albidi lineolis viridibus in dorso carinati.)

26. *A. fuscum W. et Kit.* foliis linearibus subtilissime crenulatis subtus angulatis, spatha longissima, umbella effusa, sepalis oblongo-ellipticis concavis obtusis emarginatisve stamina subaequantibus. R. et S. VII. 1050. Roth En. 2. 25. W. et Kit. t. 241. *Codonoprasum* — Rchb. exc. 790.

In rupibus calcareis Banatus, circa thermas Herculis. ♃. Jul. (Sepala carinata disco e basi virente, limbo testaceo-fusculo aut sordide purpurascente. Affine *A. pulchello* et forte non diversum: *R. et S.*)

27. *A. longispathum Red.* foliis lineari-semiteretibus subtus striatis margine scabriusculis, spatha caule dimidio sublongiore, umbella effusa, sepalis oblongis truncatis cum mucrone. Don Mon. p. 45. (excl. *A. fusco.*) R. et S. VII. 1043. Rchb. pl. crit. V. f. 619. Red. lil. 316. *A. pallens* bot. Mag. 1420. *Codonoprasum* — Rchb. exc. 789.

In Hungaria, Banatu. ♃. Jul. (Reliquis robustius non raro ultra bipedale, perianthium virens acutum: *Rchb.*)

28. *A. flavum L.* foliis teretibus filiformibus, spatha elongata umbellam effusam multo superante, sepalis oblongis truncatis, staminibus perianthio duplo lon-

gioribus. Don Mon. p. 47. R. et S. VII. 1031. M. et K. II. 532. Roth En. 2. 31. Host austr. I. 423. Comp. 934. Red. lil. 119. Jacq. aust. t. 141. Sturm. 54. *Codonoprasum* — Rchb. exc. 792.

In saxosis asperis, collibus herbidis, vineis Austr., Hung., Morav., Pedemont. ♃. Jun.-Jul. (Flores flavi carina sepalorum viridi.)

III. Porrum Rchb. *Perianth. ad basin 6-partitum (sub sole) patentissimum; filamenta alterna utroque latere caspidata; spatha vertricosa subsimplex latere dehiscens.*

1. *Folia plana.*

* *Umbella capsulifera.*

29. *A. Porrum L.* caule folioso, foliis planis, umbella globosa, staminibus perianthio sublongioribus, bulbo subrotundo simplici. M. et K. II. 525. Roth En. 2. 19. Comp. 968. Gaud. II. n. 755. t. XI. f. 5. Blackw. t. 421. Lob. ic. t. 154. f. 2. Kerner t. 148. Plenck. t. 255. *Porrum commune* C. Bauh. Rchb. exc. 760.

In vineis et agris Helvet. prope Genev. et Wyl agri Basil., prope Montreux efferatum. In Ital. super. In Dalmat. Litorali in agro fluminensi locis cultis et incultis: *Host.* Ubique ad usum culinarium in hortis. ♃. in hortis ♂. Jun.-Jul.

30. *A. Ampeloprasum L.* caule folioso, foliis planis, umbella globosa, staminibus perianthio paulum longioribus, bulbo depresso globoso basi sobolifero. M. et K. II. 524. Roth II. 379. En. 2. 18. Spen. frib. 202. Gaud. II. n. 756. t. XI. f. 6. Hagenb. basil. I. 301. Host austr. I. 419. Comp. 967. Red. lil. 385. *Porrum* — Rchb. exc. 759.

In agris circa Wiesam et in vineis circa Crenzach prope Basileam: *Hagenb.* Prope Neudorf Helvet., sed vix indigena: *Gaud.* ♃. Jul. (Caulis e latere bulbi prodiens; folia antecedentis; pedicelli purpurei, flores purpurei carina viridi setoso-scabra.)

31. *A. amethystinum Tausch*, caule planifolio, umbella globosa spatha subulata duplo breviore, pedunculis capillaribus coloratis, staminibus sepalis lanceolatis duplo longioribus. Tausch in Sylloge Ratisb. II. p. 256. R. et S. VII. 1017. *Porrum* -- Rchb. exc. 760. b. in add.

In Dalmatia ♃. (Affinitas summa cum *A. Porro* et *Ampelopraso*; umbella maior, densa, pedunculis capillaribus amethystinis $\frac{1}{2}$-$\frac{2}{3}$ poll. longis. Flores oblongi, minimi, plus minusve purpurascentes: *Tausch*.)

32. *A. rotundum L.* caule folioso, foliis planis, umbella globosa, staminibus perianthium aequantibus vel parum superantibus, bulbo inter tunicas mutibulbillifero. M. et K. II. 525. Roth II. 379. fl. hal. 425. belg. 618. Gaud. II. n. 734. t. X. f. 4. Host austr. I. 420. fl. Wirtb. 219. Comp. 969. Gaertn. t. 16. f. 2. *A. Ampeloprasum β.* Trv. All. n. 8. Roth En. 2. 18. *A. Ampeloprasum* W. et Kit. t. 82. = *A. Waldsteinianum* Don. *Porrum* — Rchb. exc. 759.

In apricis collibus, in cultis Austr. Hung. Wirtb. Francon. Palat. Thuring. Erford. Bohem. Regiomont. ♃. Jun.-Jul. (*A. Porro* macro graciliori simile, sed bulbi indole distinguendum. Flores pallide rubri.)

33. *A. strictum Schrad.* scapo stricto, foliis radicalibus planis subtus convexis, umbella subglobosa, staminibus (alternis basi utrinque breve-dentatis) perianthium aequantibus, bulbo rhizomati transverso affixo reticulato-tunicato- M. et K. II. 522. fl. hal. 427. Rchb. pl. crit. V. f. 591. Schrad. hort. gottg. t. 1. *A. reticulatum* Presl cech. 73. Wallr. Sched. 125. Roth En. 2. 22. Comp. 961. *A. microcephalum* Tausch bot. Zeit. 1819. p. 462. *A. suaveolens* Gaud. II. n. 763. t. XIII. f. 13. *A. volhynicum* Besser. *Porrum strictum* Rchb. exc. 737.

In rupibus agri Pragensis; prope Bailstein in Hercynia; frequens in rupe basalt. montis Meissner Hassiae: *Schmidt* (ex quo non in monte Kyfhaeuser); in Thuring. jugo saxoso der Steinklippe: *Wallr.* In valle D. Nicolai prope Zermatten: *E. Thom.* ♃. Jul. (Affinitatem quandam exhibet cum *A. acutangulo*, *montano*

et *suaveolente*, sed tunicis reticulatis bulbi et staminibus basi bidentatis facile distinctu. Flores pallide purpurei.)

** *Umbella bulbifera.*

54. *A. sativum L.* caule folioso virgineo sub umbella in annulum conspirato, foliis planis, staminibus perianthium superantibus, spatha longe rostrata umbellam longe excedente. M. et K. II. 527. Spen. frib. 202. fl. hal. 424. Comp. 964. Kern. t. 150. Hayne Arzng. VI. t. 6. Schk. t. 91. Nees off. Pfl. 5. Suppl. *Porrum* — Rchb. exc. 756. „Knoblauch."

β. A. Ophioscorodon Lk. robustius, foliis non canaliculatis, floribus fere omnino oppressis, bulbis partialibus crassioribus brevioribus obtusioribus. M. et K. l. c. *A. controversum* Schrad. *Porrum Ophioscorodon* Rchb. exc. 755. „Rocambole."

Utraque varietas in hortis culinariis; hinc inde quasi efferata. ♃. Jun.-Jul Bulbus magnus e bulbis compluribus vicissim arcte sibi appressis oblongis (in *α*) acutis intra tunicam tenuem receptis compositus. Folia obiter canaliculata longe cuspidata subtus carinata. Sepala albida carina fusca laevi percursa.)

55. *A Scorodoprasum L.* caule folioso recto, foliis planis margine ciliato-scabris, staminibus perianthio brevioribus, spatha acuminata umbellam aequante. M. et K. II. 527. Spen. frib. 202. fl. hal. 424. Host aust. I. 421. Rupp. Jen. ed. Hall. t. 2. f. 3. E. bot. 1358. fl. dan. 1455. *A. arenarium* Wallr. Sched. 151. Gaud. II. n. 758. t. XII. f. 8. Comp. 966. aliorq. germ. fl. dan. 290. *Porrum Scorodopr.* Rchb. exc. 754.

In agris apricis inter segetes, in sylvaticis, pascuis in Germ. austr. et media, passim et in septentr. ♃. Jun.-Jul. (Bulbus ovatus tunicis albis scariosis indutus, interne e basi caulis bulboque atro-purpurpureo novo compositus, basi saepe multibullifer. Folia breviora quam in praecedente brevi-acuminata margine carinaque in vaginam decurrente aculeolata. Capitulum pro planta parvum. Perianthium atropurpureum, sepalorum carina saturatiore scabra.)

2. *Folia fistulosa.*

37. *A. vineale L.* caule folioso, foliis fistulosis subfiliformibus laevibus, umbella bulbillifera, staminibus dentibus exsertis, spatha decidua. M. et K. II. 550. Roth II. 385. En. 2. 35. Spen. frib. 207. Host austr. I. 422. Gaud. II. n. 732. t. X. f. 2. Comp. 956. E. bot. 1974. Rchb. pl. crit. V. f. 590. *A. arenarium* L. Fries Novit. ed. 2. p. 84. fl. Sil. 486. *Porrum arenarium* Rchb. exc. 753.

In collibus arenosis, agris elatioribus inter frumentum cet. ♃. Jun. Jul. (*A. oleraceo* simile, gracile. Bulbilli umbellae numerosi, parvi, mox decidui. Spatha supra basin circumscissa. Flores rosei, carinis laevibus saturatioribus.)

Umbella capsulifera.

38. *A. Cepa L.* caule fistuloso inferne inflato-ventricoso, foliis teretibus fistulosis, umbella globosa, staminibus perianthium excedentibus externis 3 basi utrinque dentatis, spatha umbella breviore. M. et K. II. 554. Comp. 930. Gaud. II. 731. t. X. f. 1. *Porrum Cepa* Rchb. exc. 752.

Patria ignota; in agris et hortis plerisque verietatibus colitur „Sommerzwiebel, Bollen, Zipollen." ♂. Jul. Aug. (Bulbus depressus vel oblongus tunicis tenuissimis varie coloratis vestitus. Umbella densa multiflora. Flores herbacei.)

39. *A. descendens L.* caule folioso, foliis supra canaliculatis subtus sulcatis marginibus ciliatis, spatha caduca, umbella conica conferta, staminibus perianthio longioribus, capsulis trialatis, bulbo rotundo. Don Mon. p. 21. R. et S. VII. 1017. *A. sphaerocephalum β.* Trev. All. n. 4. aliorq. *Porrum* — Rchb. exc. 751.

In Italia superiore. ♃. Jun. Jul. (A sequente, cui maxime affini a compluribus auct conjunctum est, certe differt ex cl. *Don*. capsulis tam acute trigonis, ut fere trialatae, floribus fere atris, foliis subtus sulcatis margine ciliatis. — An *A. descendens* Auct. germ. genuinum vel potius *sphaerocephalum* vel ejus varietas?)

40. *A. sphaerocephalum L.* caule folioso, foliis laevibus supra canaliculatis, spatha caduca nunc in val-

vas 2 fissa persistente, umbella sphaerica, sepalis externis brevioribus, staminibus perianthio duplo longioribus, capsula obtuse trigona, bulbo gemino. Don Mon p. 22. R. et S. VII. 1018. M. et K. II. 531. Roth II. 382. En. 2. 29. Spen. frib. 206. fl. belg. 623. Gaud. II. 755. t. X. f. 3. Host austr. I. 423. Comp. 937. (ubique excluso prioris syn.) bot. M. 1764. Red. lil. t. 391. *A. veronense* Pollini.

In agris et vineis Germ. austr., rarius in septemtr. ♃. (Umbella conspicua multiflora, florescentia in vertice incipiente ut in praecedente. Flores purpurei, sepalorum carina saturatiore scabriuscula.)

41. *A. crinitum Tausch*, caule teretifolio umbellifero, umbella capitata laxa spatham ovatam breve-cuspidatam duplo excedente, staminibus tricuspidatis longe exsertis, foliis teretibus supra sulcatis. Tausch in Sylloge Ratisb. II. p. 253. *Porrum* — Rchb. exc. 7506. in add.

In Austria. ♃. (*A. sphaerocephalo* simile. Petala alba carina flavescente: *Tausch.* An priorum alicujus synonymum?)

42. *A. ascalonicum L.* scapo tereti, foliis radicalibus subulatis fistulosis, umbella sphaerica, staminibus perianthium aequantibus. M. et K. II. 531. Spen. frib. 206. Comp. 938. Kerner t. 307. *Porrum* — Rchb. exc. 749.

In hortis colitur „Schalotte." ♃. (Flores violacei. Apud nos fere nunquam floret.)

339. ANTHÉRICUM L. *Zaunlilie.*

Flores pedunculis articulatis insidentes. Perianthium hexasepalum; sepalis patentibus et persistentibus. Stamina toro inserta; filamenta filiformia. Stylus filiformis; stigma subcapitatum obtusum papillosum. Capsula ovata, obtuse-trigona, membranacea, trilocularis, apice trivalvis. Semina 4-6 in loculo angulo centrali affixa, acute-angulata, dorso convexa, testa atra crustacea punctata; embryo curvatus, in albumine carnoso centralis; radicula hilum spectans. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *A. Liliago L.* foliis linearibus planis erectis scapo simplicissimo brevioribus, floribus explanatis, stylo de-

clinato. M. et K. II. 537. Roth II. 392. En. 2. 50. Rchb. exc. 806. fl. hal. 431. belg. 628. Gaud. n. 793. Sv. bot. 405. Jacq. hort. vindb. t. 83. fl. dan. 616. *Phalangium* — Poir. Lam. ill. t. 240. Spen. frib. 211. Comp. 930. Red. lil. 269.

In asperis montosis, sylvis apertis, in ericetis. ♃. Jun. Jul. (Flores speciosi nivei in racemo simplici erecto.)

2. *A. ramosum L.* foliis linearibus planis erectis scapo ramoso brevioribus, floribus explanatis, stylo recto. M. et K. II. 538. Roth II. 319. En. 2. 49. Rchb. exc. 805. fl. Sil. 300. Gaud. n. 792. Jacq. austr. t. 161. fl. dan. 1137. Schk. t. 93. Sturm 56. *Phalangium* — Lam. Spen. frib. 210. Comp. 929.

In nemorosis montosis rupestribus cet. ut prior. ♃. Jun. Jul. (Flores quam antecedentis multo minores nivei.)

360. ASPHÓDELUS L. *Affodill.*

Flores pedunculis articulatis insidentes. Perianthium hexasepalum patens; sepalis aequalibus deciduis. Stamina toro inserta, erecto-conniventia, subaequalia; filamenta basi dilatata, germen tegentia, superne subclavata. Stylus filiformis; stigma capitato-trilobum. Capsula globoso-pyriformis, coriacea, sicca, trilocularis, apice trivalvis, oligosperma. Semina in loculo singula vel bina, apice affixa, triquetra lateribus transversim sulcata; testa atra crustacea. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *A. albus Willd.* radice tuberosa, foliis ensiformibus carinatis laevibus, scapo simplici, pedunculis racemosis confertis bracteas nigricantes vix aequantibus, filamentis basi barbatis, capsulis ovato-globosis obsolete-angulosis. R. et S. VII. 486. Roth En. 2. 53. Host austr. I. 437. Rchb. exc. 804. Blackw. t. 238.

In montosis locis pinguibus, in Hung. Galic. Croat. Carn., agro Veron., Vincent., Pedemont. ♃. Jun. (Bipedalis. Scapus strictus rarius ramo uno alterove laterali; folia lucide-viridia; flores magni, sepalis candidis linea dorsali pallide virente.)

2. *A. ramosus L.* radice tuberosa, foliis ensiformibus carinatis laevibus, scapo ramoso, pedunculis racemosis bractea fuscescente sublongioribus, filamentis glabris, capsulis obovato-globosis obsolete-angulosis. R. et S. VII. 487. M. et K. II. 553. Roth En. 2. 52. Rchb. exc. 803. Host austr. I. 436. Comp. 924. Red. lil. 178. fl. gr. 334. bot. Mag. 799. Sturm 6.

In Litorali australi, Dalmatia, Pedemontio, agro Novarensi. ♃. Apr. Maio. (Priori similis, sed scapus in ramos divisus erecto-patentes, racemos multifloros gerentes; folia glauca. Flores minores quam *A. albi*, albi, linea in sepalis dorsali obscura.)

3. *A. neglectus Schult.* radice tuberosa, foliis lanceolato-ensiformibus acutis carinatis laevibus, scapo ramoso, pedunculis racemosis bractea fuscescente brevioribus, capsulis ovato-oblongis prismatice-hexagonis. R. et S. VII. 488. Rchb. exc. 802.* *A. ramosus Lap.* hist. abr. 188.

In collibus montibusque Ital. super.: in monte Maggiore: *Jan.* ♃. (Folia multo minus attenuata quam in antecedente, pedalia, glauca. Caules 2-3-pedales, superne in ramos floriferos divisi. Flores stellati numerosi, albi, sepalis dorsi carina fusca.)

4. *A. fistulosus L.* radice fibrosa, foliis trigono-semiteretibus subulatis subfistulosis striatis, scapo ramoso. R. et S. VII. 491. Rchb. exc. 800. Host austr. I. 436. Cav. ic. III. t. 202. Red. lil. t. 178. bot. Mag. 984. fl. gr. t. 335.

In Istria, Dalmatia, insulis maris adriatici ad mare in olivetis, vineis alibique. ♃. Jun. Jul. (Caules semibipedales, glaucescentes. Flores parvi in racemis longis strictis remoti; sepalis oblongis obtusiusculis, alternis latioribus, albidis, linea dorsali purpurascente.)

561. ASPHODELINE RCHB. *Asphodeline.*

Flores pedunculis articulatis insidentes. Perianthium sexpartitum; laciniis reflexo-patentissimis; tubo brevissimo subgloboso. Stamina 3 longiora, 3 breviora, omnia cum stylo declinato-adscendentia; filamenta basi dilatata et concava germen cingente tubo perianthii inserta. Stylus filiformis deciduus; stigma

obsoletum. Capsula globosa, carnosa, exsiccatione coriacea et trivalvis, trilocularis, loculis oligospermis. Semina acute triquetra, angulo centrali affixa, pendula; testa dura, crustacea, fusca, laevis, hilo obsoleto notata. *Fr. N. ab E. gen. VI.*

1. *A. lutea Rchb.* caule foliis subulato-triquetris sulcatis imbricatis vaginato simplici. Rchb. exc. 798. *Asphodelus luteus* L. Host austr. I. 455. Gaud. helv. n. 789. Jacq. hort. vindb. t. 77. b. Mag. 773. Red. lil. t. 225. Schk. t. 95. Blackw. t. 255.

In saxosis asperis Dalmatiae et in insulis maris adriatici. In valle Novetiae ad. M. Baldum. In M. Fräla vallis Tellinae Helv.: *Haller*. ♃. Mai. Jun. (Radix tuberoso-fasciculata. Caulis totus foliis tectus, racemo terminatus, strictus, 2-4-pedalis, fructifer decumbens. Flores speciosi flavi; pedunculi bractea lata membranacea stipati.)

2. *A. liburnica Rchb.* caule basi folioso superne nudo simplici, foliis triquetro-subulatis fistulosis marginibus denticulato-asperis. Rchb. exc. 799. *Asphodelus* — Scop. Carn. ed. 2. I. 245. t. 11. M. et K. II. 556. Jacq. Eclog. t. 77.

In Dalmatia, in insulis maris adriatici, agro Flumin. ♃. Jun. (Radix ut praecedentis. Caulis pedalis, gracilis; folia conferta reclinata tenuia; flores flavi carinis viridibus; bracteae minimae.)

562. CZACKIA ANDRZ. *Czackie.*

Perianthium hexasepalum, campanulatum; sepalis apice patentibus. Filamenta receptaculo elevato inserta, filiformia, declinato-adscendentia, perianthio breviora. Germen trigonum, triloculare. Stylus filiformis declinatus, stamina aequans; stigma clavatum obsolete trilobum. Capsula membranacea hexagona, 3-locularis, trivalvis, polysperma. Semina acutangula, apice basique bi-, medio triserialia, nigra. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *C. Liliastrum Andrz.* Rchb. exc. 796. *Anthericum Liliastrum* L. M. et K. II. 558. *Hemerocallis* — L. hort. Cliff. Roth En. 2. 66. Host aust. I. 444. *Phalangium* — Poir. Red. lil. 255.

In pratis alpinis reg. austr., in Pedemont. et Italia super.; in Tyrol. austr., Forojulio, Carniolia, Carinthia. ♃. Jul. Aug. (Pedalis et altior; foliis erectis canaliculatis scapum amplectentibus; floribus amplis bracteatis racemosis odoris candidis.)

363. HEMEROCÁLLIS L. *Tagblume.*

Perianthium magnum coloratum, persistens, infra infundibuliforme, supra campanulatum, 6-fidum. Stamina perianthii laciniis opposita, declinato-adscendentia. Stigma trigonum. Capsula subcarnosa v. membranacea obovata s. oblonga, obtuse-trigona, loculicide-trivalvis, trilocularis, loculis oligospermis. Semina numerosa, globosa, subangulata, angulo loculi interno affixa; testa atra crustacea. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *H. flava L.* foliis linearibus carinatis, sepalis planis nervosis aveniis. M. et K. II. 568. Roth En. 2. 64. Rchb. exc. 793. Host aust. I. 445. Gaud. n. 806. Comp. 825. Red. lil. t. 15. Jacq. hort. vindob. t. 159. Schk. t. 98. Sturm 7.

In uliginosis palustribus in Istria, Carniolia, Hungaria; in agro Monacensi; in Valesia infer.; in Italia super. ♃. Jun. (Scapus pedalis-bipedalis superne pauciramcus folia superans. Flores magni, flavi, suaveolentes, in ramulis 1-3.)

2. *H. fulva L.* foliis linearibus carinatis, sepalis nervosis venosisque, interioribus undulatis. Roth En. 2. 65. Rchb. exc. 794. Gaud. n. 807. Red. lil. t. 16.

In Italia super., Forojulio, Austria infer. (forte efferata:) am Triesting bei Dornau, an der Leitha. In Helv. in pratis Aquileiensium et Valesiae infer. aliisque locis. ♃. Jul. Aug. (Differt a priore, cui ceterum simillima, praeter notas propositas: statura omnibus partibus maiore, floribus fulvis inodoris.)

364. ERYTHRÓNIUM L. *Hundszahn.*

Perianthium hexasepalum; sepalis basi conniventibus, supra basin reflexis, 3 interioribus utrinque ad basin dente obtuso instructis. Stamina brevia. Stylus

filiformis; stigmata 3 obtusa. Capsula subcoriacea, triquetra, loculicide-trivalvis, polysperma, perianthio persistente velata, stylo coronata. Semina angulo centrali affixa, elliptica, testa rugulosa lutescente, raphe valida excurrente et ad chalazam terminalem caudicula basi tumida et elongata instructa. *Fr. N. ab E. gen. IV.*

1. *E. Dens-canis L.* M. et K. II. 539. Roth En. 2. 66. Rchb. exc. 688. Host austr. I. 427. Gaud. n. 792. Comp. 919. Jacq. austr. t. 9. Schk. t. 92. Lam. ill. t. 244. f. 1. Sturm 34.

In montanis inter saxa et frutices, ad montium pedes, in pratis sylvaticis, in Styria, Croatia, Litorali, Carniolia: copiosissime in agro labacensi. In Helvetia rariss. in M. Jura. ♃. Mart. Apr. (Folia viridia purpureo maculata. Flos terminalis magnus nutans purpureus, raro albus, sepalis basi macula flavescente notatis.)

365. BULBOCÓDIUM L. *Lichtblume.*

Flores radicales, spathis involucrati. Perianthium coloratum, 6-sepalum; sepalis longissime unguiculatis in tubum conniventibus et ad faucem denticulis lateralibus inter se connexis; limbo aequali erecto-patente. Stamina sepalorum laminae anteposita. Germina 3, connata, scapo radicali brevissimo insidentia. Styli 3 in unum connati; stigmata 3 filiformia. Capsula trilocularis, loculis apice introrsum dehiscentibus. Semina subglobosa, testa rugosa, strophiola umbilicali magna carnosa aucta. *Fr. N. ab E. gen. VI.*

1. *B. vernum L.* foliis lineari-lanceolatis erectis v. patentibus, sepalis lineari-lanceolatis obtusis, unguibus basi connatis. Roth En. 2. 16. Rchb. exc. 667. Host austr. I. 417. Gaud. helv. n. 750. bot. Mag. 153.

In Hungaria in sylvis acerosis circa Debrecinum. In pratis Valesiae inferioris. ♃. Febr.-Apr. (Bulbus ovatus parvus. Folia plerumque terna, flore paulo breviora. Flos ex violaceo purpureus *Croci verni* simillimus. Capsula vix e terra emergens.)

366. MAIANTHEMUM WIGGERS. *Schattenblume.*

Perianthium ad basin usque 4-partitum, rotatum et subrevolutum. Stamina 4 basi sepalorum inserta.

Filamenta libera, erecta, filiformia, sepalis breviora. Germen ovatum, subtriloculare. Stylus brevis, crassus. Stigma obtusum, obsolete 2-3-lobum. Bacca subglobosa, succulenta, subtrilocularis, abortu 1-2-sperma. Semina subglobosa. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *M. bifolium DC.* caule angulato subtriphyllo, foliis petiolatis cordatis, floribus racemosis. M. et K. I. 820. Rchb. exc. 685. Spen. frib. 193. fl. Sil. 217. fl. belg. 321. Fl. dan. t. 291. Sturm 13. *M. Convallaria bifolia* L. Gaud. 801.

In sylvis umbrosis. ♃. Mai. Jun. (Flores albi. Baccae maturae coccineae.)

367. CONVALLÁRIA L. *Mayblume.*

Perianthium subgloboso-urceolatum, ore sexdentatum. Stamina basi perianthii inserta, inclusa. Germen globosum. Stylus columnaris; stigma obtusum, subtrigonum. Bacca globosa, carnosa, trilocularis, abortu saepe trisperma. Semina subglobosa vel subangulata. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *C. majalis L.* scapo nudo, foliis ovato-lanceolatis, floribus racemoso-spicatis pedicellatis nutantibus. M. et K. II. 563. Roth II. 586. En. 2. 36. Rchb. exc. 674. Spen. frib. 193. fl. Sil. 302. Gaud. n. 796. Comp. 914. E. bot. 1035. fl. dan. t. 854. Schk. t. 97. Sturm 14. Nees off. Pflz. 43.

In nemorosis, sylvis caeduis. ♃. Mai. Jun. (Flores albi odorati; bacca rubra.)

368. POLYGONÁTUM DESF. *Siegelblume.*

Perianthium plus minus tubulosum, limbo sexfido. Stamina medio perianthii inserta, inclusa. Germen ovatum. Stylus columnaris; stigma obtusum, trigonum. Bacca globosa subcarnosa, trilocularis; loculis mono- vel utplurimum dispermis. Semina matura subglobosa. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *P. anceps Moench*, glabrum, caule anguloso, foliis semiamplexicaulibus alternis ovato-oblongis vel ellipticis obtusiusculis, pedunculis axillaribus 1-2-flo-

ris, staminibus glabris. Fl. Sil. n. 504. *P. vulgare* Red. lil. t. 258. fl. belg. 607. *Convallaria Polygonatum* L. M. et K. II. 564. Roth II. 388. En. 2. 57. Rchb. exc. 675. Gaud. 798. Spen. frib. 194. Comp. 916. fl. dan. t. 377. E. bot. 280. Hayne Darst. III. t. 19. Plenck t. 264. Sv. bot. 41.

In nemorosis, rupestribus, montosis. ♃. Mai. Jun. (Flores albi apice virides. Baccae saturate-coeruleae.)

2. *P. multiflorum Moench*, glabrum, caule tereti, foliis semiamplexicaulibus alternis oblongo-ovatis obtusiusculis, pedunculis axillaribus 2-5-floris, staminibus villosis. Fl. Sil. n. 505. *Convallaria multiflora* L. M. et K. II. 565. Roth II. 388. En. 2. 58. Rchb. exc. 677. Spen. frib. 194. Gaud. n. 799. Comp. 918. fl. dan. t. 152. E. bot. 279. Hayne Darst. III. t. 20. Schk. I. 97. Red. lil. t. 229. Plenck t. 265. — Var: β. pedicellis propriis basi bractea maxima instructis. *C. bracteata* E. Thomas. Gaud. helv. n. 800. — γ. foliis subrotundo-ovalibus.

In nemorosis humidis. ♃. Mai. Jun. (Praecedenti similis, sed robustior, flores graciliores longius pedunculati; ceterum caule tereti pedunculis multifloris facilis distinctu. Bacca matura ex caeruleo nigricans.)

3. *P. latifolium Red.* caule angulato, foliis brevipetiolatis alternis ovatis acutis subtus in nervis lanuginosis, pedunculis axillaribus 1-4-floris lanuginosis, staminibus glabris. Red. lil. t. 245. Desf. Ann. Mus. IX. p. 50. *Convallaria latifolia* Jacq. austr. III. 18. t. 232. M. et K. II. 565. Roth En. 2. 59. Rchb. exc. 676. Host austr. I. 441. Comp. 917.

In Austriae, Styriae sylvis montanis. ♃. Mai. Jun. (Baccae ex coeruleo nigrae.)

4. *P. verticillatum Moench*, caule erecto anguloso, foliis lanceolatis acuminatis verticillatis. Fl. Sil. 503. *Convallaria verticillata* L. M. et K. II. 564. Roth II. 387. En. 2. 56. Rchb. exc. 678. Spen. frib. 194. Gaud. n. 797. Comp. 915. fl. dan. t. 86. E. bot. 128.

In sylvis montanis, subsolitaria. ♃. Jun. (Bacca coerulea.)

369. STRÉPTOPÚS MX. *Knotenfuss.*

Perianthium subcampanulatum, 6-sepalum, sepalis rectis apice patentibus, basi nudis (non nectariferis). Antherae filamentis longiores. Stigmata brevissima (reflexa). Bacca subglobosa, trigona, trilocularis; locula polysperma. Semina pendula, parva. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1 *Str. amplexifolius Pers.* foliis amplexicaulibus cauleque glabris. M. et K. II. 538. Rchb. exc. 679. Spen. frib. 195. fl. Sil. 489. Comp. 915. *Str. amplexicaulis* Poir. Roth En. 2. 71. Sturm 41. *Str. distortus* Mx. *Uvularia amplexifolia* L. Gaud. 771. Host austr. I. 427. fl. dan. 1515. W. et Kit. t. 176. Schk. t. 95.

In sylvaticis subalpinis humidis. ♃. Jul. Aug. (Caulis dichotomus. Folia ovata cordato-amplexicaulia nervosa acuminata. Pedunculi subtus axillares solitarii uniflori geniculato-refracti. Flores albidi. Bacca aquosa rubra.)

370. ASPÁRAGUS L. *Spargel.*

Flores saepius diclines. Perianthium campanulato-patens, basi in tubulum angustissimum attenuatum, limbo 6-partito. Stamina sepalis inserta, inclusa. Stylus e stylis 3 connatus; stigmata 3, incrassata, patula. Bacca globosa, subcarnosa, trilocularis, hexasperma. Semina globoso-subangulata, angulo centrali affixa. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *A. officinalis L.* caule herbaceo tereti stricto, foliis fasciculatis setaceis teretibus ramulisque glaberrimis laevissimis, tubulo perianthii dimidium aequante, filamentis antherae oblongae longitudine. M. et K. II. 560. Roth II. 351. En. 2. 54. Rchb. exc. 807. Spen. frib. 192. fl. Sil. 501. Gaud. n. 795. Comp. 912. Kern t. 125. Hayne Darst. VIII. 29. Nees off. Pflz. Suppl. III. Sv. bot. 215. E. bot. 339. fl. dan. 805. Schk. t. 96.

Ad litora et ripas in pratis et marginibus sylvarum, solum arenosum adamans; in hortis praeterea frequenter cultus. ♃. Jul.

2. *A. amarus DC.* caule herbaceo tereti stricto, ramulis striatis, striis foliisque fasciculatis setaceis ad angulis denticulato-scabris, tubulo perianthii dimidium aequante, filamentis antherae oblongae longitudine. M. et K. II. 561. Host austr. I. 459. Red. lil. t. 446. *A. marinus* Clus. Rchb. exc. 809. (non MB.) *A. scaber* Brign.

In Forojulio, regno Veneto ad litus maris adriatici. ♃. Maio. (Praecedente simili major, robustior; fructus duplo maiores.)

3. *A. tenuifolius Lam.* caule herbaceo tereti stricto, foliis fasciculatis capillaceis ramulisque laevissimis, tubulo perianthii brevissimo, filamentis anthera subglobosa multo longioribus. M. et K. II. 562. Rchb. exc. 808. *A. sylvaticus* W. et Kit. t. 201. Roth En. 2. 55. Host austr. I. 459.

In sylvis et fruticetis Banatus, Croatiae, Carnioliae, Litoralis, Istriae. ♃. Mai. Jun. (Dioicus, *A. officinali* similis, sed humilior, gracilior, foliis tenuissimis elegans notisque datis discrepans. Bacca pallidius coccinea.)

4. *A. acutifolius L.* caule fruticoso scandente angulato, ramulis lanuginosis, foliis acicularibus rigidis mucronatis perennantibus, tubulo perianthium longitudine aequante. M. et K. II. 562. Rchb. exc. 810. Host austr. I. 459. fl. gr. 537. *A. Corruda* Scop.

In Dalmatia, insulis m. adriatici, Istria, Litorali, Forojulio, Ital. sup. ad sepes, inter frutices. ♄. Aug.

371. ÁCORUS L. *Kalmus.*

Spadix lateralis undique floribus ☿ tectus. Perianthium e squamis senis erectis compositum. Stamina totidem hypogyna, squamis perianthii opposita; filamenta libera membranacea; antherae terminales, adnatae, didymae. Germen sessile obtuse-sexangulare mucrone brevi apiculatum, triloculare. Stigma sessile punctiforme. Capsula baccata, triangularis, obversepyramidata, dissepimentis obliteratis unilocularis et gelatina repleta, 2-3-sperma. Semina gelatina obvoluta. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *A. Calamus L.* scapi apice foliaceo longissimo. M. et K. II. 569. Roth II. 598. En. 2. 72. Rchb. exc. 58. Spen. frib. 59. fl. Sil. 508. fl. belg. 665. Gaud. n. 808. Comp. 874. Sv. bot. t. 100. Nees off. Pflz. 24. Hayne Darst. VI. t. 51. E. bot. 356. Schk. t. 97. fl. dan. t. 1158.

In fossis, ad ripas stagnorum et aquarum lente fluentium. ♃. Jun. Jul. (Fructus non perficit.)

572. LORÁNTHUS L. *Riemenblume.*

Calyx subinteger, adhaerens, basi cinctus calyculo subsimili. Corolla 6-fida, revoluta, inferne agglutinata, laciniis lineari-spathulatis. Stamina corollae laciniis opposita et iisdem versus apicem inserta. Stigma obtusum. Bacca monosperma umbilicata s. calyce coronata. *Lam. ill. t.* 258. *Schk. t.* 99.

1. *L. europaeus Jacq.* racemis terminalibus simplicibus, floribus dioico-polygamis. M. et K. II. 604. Roth En. 2. 8. Rchb. exc. 1250. Host austr. I. 454. Schk. t. 99. Kern. t. 641. Jacq. hort. vindb. t. 5. ejusd. austr. t. 30. Sturm 54.

In sylvis Austriae ramis Quercus specierum aliarumque arborum innascitur frutex parasiticus. ♄. Apr. Maio. (*Visco* non absimilis. Folia opposita ovali-oblonga obtusa cum mucronulo brevi-petiolata crassiuscula decidua. Bacca flava, nitida.)

573. BÉRBERIS L. *Sauerdorn.*

Calyx 6-partitus, patulus, laciniis ovatis, concavis, deciduis, externis minoribus. Corolla 6-petala; petalis subrotundis concavis, calyce vix majoribus, basi interna glandulis 2 (nectario) instructis. Stylus nullus. Stigma latum, persistens. Bacca ovata, cylindrica, puncto umbiilicata, unilocularis, 2-3-sperma. Semina oblonga, baccae fundo affixa. *Gaertn. t.* 42. *Lam. ill. t.* 253. *Schk. t.* 99.

1. *B. vulgaris L.* racemis multifloris pendulis. DC. prodr. I. 105. M. et K. II. 605. Roth II. 377. En. 2. 9. Rchb. exc. 4486. Spen. frib. 987. fl. Sil. 528. Gaud. 837. Comp. 977. fl. dan. t. 904. E. bot. 49.

Sv. bot. 24. Schk. t. 99. Reitt. et Abel t. 49. Guimp. et Willd. t. 39. Nees off. Pflz. 368.

In dumetis, sepibus, fruticetis. ♄. Mai. Jun. (Frutex 4-6-pedalis cortice interna lutea. Folia fasciculata, in axilla spinae trifidae. Racemi in fasciculo solitarii; flores lutei odoris spermatici. Baccae oblongae miniatae acidae.)

374. PÉPLIS L. *Afterquendel.*

Calyx campanulatus persistens, 12-dentatus, dentibus alternis brevioribus reflexis. Corolla 6-petala; petalis ovatis minimis calyci insertis, interdum nullis. Stamina brevia, calyci inserta. Capsula cordata, bilocularis, evalvis, polysperma. Semina minima, spermophoro carnoso centrali affixa. *Gaertn. t. 31. Lam. ill. t. 262. Schk. t. 99.*

1. *P. Portula L.* foliis oppositis obovatis petiolatis, floribus axillaribus solitariis subsessilibus. M. et K. II. 605. Roth II. 413. En. 2. 11. Rchb. exc. 4110. Spen. frib. 989. fl. Sil. 529. Gaud. n. 838. Comp. 978. Sv. bot. 592. E. bot. t. 1211. fl. dan. t. 64. Schk. t. 99. Sturm 1.

In locis hyeme inundatis. ⊙. Jun. Aug. (Caules subtetragoni diffusi radicantes ramosissimi utplurimum rubelli. Flores minuti, petalis fugacibus roseis.)

HEXANDRIA. DIGYNIA.

375. OXYRIA HILL. *Säuerling.*

Perianthium 4-sepalum, sepalis 2 interioribus oppositis majoribus. Stamina 6 (interdum 4-5,) 4 per paria sepalis exterioribus, 2 sepalis interioribus antepositis. Styli 2. Stigmata penicillata. Caryopsis lenticularis, membranacea, utrinque alata, perianthio infra cincta. Embryo rectus in albumine farinaceo centralis. *Fr. N. ab E. gen. VIII.*

1. *O. reniformis Hook.* Scot. p. 111. R. Br. in Parrys voy. II. p. 381. ed. germ. N. ab E. 402. M. et K.

II. 606. Roth En. 2. 518. Comp. 979. *O. digyna* Campd. Mon. Rum. 155. t. 5. f. 3. Rchb. exc. 3671. *Rumex digynus* L. Host austr. I. 459. Sm. E. bot. t. 910. fl. dan. t. 14. Plenck off. t. 288. Tratt. tabul. t. 522. F. N. ab E. l. c. *Rheum digynum* Wahlbrg. lapp. t. 9. Gaud. helv. III. p. 57.

In rupestribus saxosis alpium et subalpium Tyrolis, Styriae super., Salisb. Helvet. Pedemont. ♃. Jun.-Aug. (Folia omnia radicalia longe petiolata reniformia emarginata repanda totaque planta glabra. Scapus dodrantalis - semipedalis, fructifer elongatus, superne racemum alternatim semiverticillatum subsimplicem gerens. Fructus alae rubrae undulatae.)

HEXANDRIA. TRIGYNIA.

376. RÚMEX L. *Ampfer.*

Perianthium simplex, 6-partitum, persistens; laciniis 3 interioribus (petalis) majoribus erectis, exterioribus minoribus reflexis. Styli capillares, reflexi inter rimas laciniarum conniventium exserti. Stigmata plumosa. Caryopsis triangularis, laciniis perianthii interioribus conniventibus inclusa. *Gaertn. t.* 119. *Fr. N. ab F. gen. VIII.*

I. Lapathum: *Floribus plurimis hermaphroditis; foliis basi exauriculatis. — Sapor herbaceus.*

* *Sepalis interioribus calliferis.* — a. *edentulis.*

1. *R. Patientia L.* sepalis interioribus rotundato-cordatis reticulatis subintegerrimis, uno callifero, racemis aphyllis, verticillis approximatis, foliis radicalibus caulinisque inferis ovato-lanceolatis acutis, summis lanceolatis. M. et K. II. 607. Roth II. 420. En. 2. 125. Rchb. exc. 3688. fl. belg. 671. Gaud. n. 859. Comp. 990. Schk t. 100. Kern t. 720. Cambd. Mon. t. 1.

Ad rivulos in reg. austr. In hortis culinariis cultus „*englischer Spinat*, *Gartenampfer.*“ ♃. Jul. Aug. (Caulis elatus strictus, folia ampla undulata.)

2. *R. crispus L.* sepalis subrotundis subcordatis obtusis integerrimis vel basi denticulatis reticulatis omnibus calliferis, racemis aphyllis, verticillis approximatis, foliis lanceolatis acutis undulato-crispis. M. et K. II. 608. Roth II. 421. En. 2. 121. Rchb. exc. 5687. pl. crit. VI. f. 785. Spen. frib. 312. et 1063. fl. Sil. 330. hal. 465. belg. 672. Gaud. 841. Fries Novit ed. 2. p. 105. Comp. 992. Nees off. Pflz. 107. E. bot. t. 1998. fl. dan. t. 1334. Lam. ill t. 271. Curt. Lond. 13.

In pratis, agris, ruderatis, ad vias in solo lutoso ubique. ♃. Jul. Aug. (Sesqui-bipedalis a basi fere ramosus. Sepala interna omnia callo crasso prominente ovato praedita vel in varietate unicum tantum obsoletiore, reliqua duo nullo.)

3. *R. conglomeratus Schreb.* sepalis interioribus angustato-oblongis integerrimis inferne reticulato-venosis omnibus graniferis, foliis inferioribus oblongis in basin ovatam inaequalem abeuntibus subundulatis, caule ramosissimo patentissimo, verticillis distinctis folio suffultis. Wallr. sched. crit. 156. M. et K. II. 612. Roth II. 422. En. 2. 114. Spen. frib. 312 et 1063. fl. Wirtb. p. 258. fl. Sil. 334. Gaud. 842. Fries Novit. ed. 2. p. 97. Comp. 995. Moris V. t. 27. f. 9. *R. glomeratus* fl. hal. 465. belg. 677. Rchb. pl. crit. IV. f. 552. *R. acutus* Sm. E. bot. 724. *R. Nemolapathum* Rchb. exc. 5685.

β. valvulis ovato-oblongis corrugatis, ramulis divaricato-patentibus. *R. divaricatus* Thuill. par. II. 182. (exclus. syn.) *R. Winterl Auct.* secund. Wallr.

In pratis humidis, locis inundatis, ad fossas inque nemoribus udis vulgaris; *β.* ad lacus et stagna rarius. ♃. Jul. (Rami floriferi horizontales foliosi. Flores inter congeneres minimi.)

4. *R. Nemolapathum Ehrh.* sepalis interioribus lineari-oblongis integerrimis obtusiusculis inferne reticulato-venosis, unico granifero, foliis inferioribus cordatis ovato-lanceolatis acuminatis, summis utrinque attenuatis, caule subsimplici ramulisque strictis gracilibus, verticillis subapproximatis subaphyllis. Wallr. Sched. crit. 185. M. et Koch II. 611. Roth En. 2. 115.

fl. hal. 464. belg. 676. Wirtb. p. 238. Rchb. pl. crit. IV. f. 551. Comp. 994. Curt. lond. 21. Fries Novit. ed. 2. p. 97. *R. nemorosus* Schrad. Rchb. exc. 3686. Spen. frib. 513.

α. exsanguis: caule foliorumque venis concoloribus.

β. sanguineus: caule foliorumque venis sanguineis. *R. sanguineus* L. Roth II. 421. En. 2. 116.

In nemoribus umbrosis humidis; *β.* in hortis eorumque vicinia. ♃. Jun. Aug. (A praecedente simillimo differt: caule altiore 2-3-pedali superne tantum in ramos erecto-patentes soluto, semiverticillis magis approximatis et inferis tantum folio minore suffultis, sepalo unico solummodo granifero, reliquorum grano obsoleto vel nullo.)

5. *R. Hydrolapathum Huds.* sepalis interioribus ovato-triangularibus subcartilagineis reticulato-nervosis integris (subdentatis) omnibus graniferis, racemis aphyllis, foliis radicalibus oblongo-lanceolatis acutis in basin attenuatam decurrentibus strictis eroso-crispulis, caule stricto angulato. Wallr. Sched. crit. p. 172. M. et K. II. 615. Roth En. 2. 122. Rchb. exc. 3689. pl. crit. IV. 554. Spen. frib. 511. et 1062. fl. Wirtb. p. 239. fl. Sil. 536. hal. 462. belg. 681. Gaud. 843. Comp. 993. *R. Britanica* Huds. Roth II. 421. *R. aquaticus* Sm. brit. I. 394. Fries Novit. ed. 2. p. 109. *R. acutus* Wahlenberg succ. I. 223. Ehrh. pl. off. n. 104.

In stagnis, paludibus, piscinis et fossis profundioribus solo limoso. ♃. Jul. Aug. (Caulis 3-6-pedalis. Folia radicalia ampla glauco-viridia stricte-patentia. Racemus compositus, ramis erecto-patentibus. Sepala interna in fructu maturo subdentata.)

b. *dentatis.*

6. *R. maximus Schreb.* sepalis interioribus cordatis inferne dentatis omnibus graniferis, racemis paniculatis aphyllis, foliis radicalibus caulinisque infimis oblongis acutis basi obliquis ovatis cordatisve. M. et K. II. 616. Roth En. 2. 123. Rchb. exc. 3690. *R. heterophyllus* Schultz Starg. suppl. 21. Comp. 996. *R. acutus* Schultz Starg. n. 293.

In pratis sylvestribus paludosis, ad fossas et rivulos Neobrandenb., prope Heringen Thuring., Erlangae, Bipontii. ♃. Jul. Aug. (Praecedenti statura similis. Folia concolora basi latiora. Laciniae interiores exacte cordatae, crenulato-dentatae. Racemus compositus, ramis erectis condensatus.)

7. *R. obtusifolius L.* sepalis interioribus oblongo-triangularibus nervosis subulato-dentatis in apicem integerrimum inaequaliter productis graniferis, verticillis subremotis aphyllis, foliis primordialibus obtusiusculis cordatis, caulinis inferioribus acutis, summis lanceolatis utrinque attenuatis subtus, petiolis, cauleque ramoso hirsutis. Wallr. l. c. 166. M. et K. II. 610. Roth II. 423. En. 2. 116. Rchb.-exc. 3684. pl. crit. IV. 530. Spen. frib. 314. fl. Wuermtb. p. 240. fl. Sil. 532. hal. 467.-belg. 674. Gaud. 847. Fries Novit. ed. 2. p. 98. Comp. 998. Nees off. Pflz. 106. E. bot. 1999. Curt. Lond. III. t. 22. Plenck 284. fl. dan. 1335.

β. discolor: caule venisque foliorum purpureis. *R. purpureus* Poir. Enc. V. p. 163.

γ. microcarpus: sepalis duplo minoribus minus dentatis. M. et K. *R. sylvestris* Wallr. Sched. p. 161. Comp. 1000.

Frequens ad rivulos, in pratis et fruticetis, pomariis, ruderatis cet. ♃. Jul. Aug. (Caulis firmus 2-3-pedalis subflexuosus. Folia leviter undulata, radicalia magna, in sobolibus sterilibus inprimis apice rotundata. Flores parvi.)

8. *R. pratensis M. et K.* sepalis interioribus inaequalibus nervosis, externo amplissimo e basi dilatata subquadrato inciso-dentato in apicem triangularem integerrimum producto granifero, interioribus minoribus complicatis subgraniferis dentatisque, (verticillis distinctis aphyllis), foliis radicalibus caulinisque inferis oblongo-lanceolatis acuminatis basi subcordatis, caule ramoso. M. et K. II. 609. Rchb. exc. 3683. fl. Sil. 531. fl. Wuertemb. p. 240. fl. hal. 466. belg. 673. Nees off. Pflz. Suppl. III. *R. cristatus* Wallr. Sched. 163. Fries Novit. ed. 2. p. 100. quem de historia cfr. Bönningh. monast. 107. Roth En. 2. 116. Comp. 999. *R.*

acutus K. et Ziz. Cat. pl. palat. p. 8. Fl. Wetter. I. p. 515. et forsan L.

In pratis et graminosis, ad sepes, in salictis cet. Thuring. Palat. Heidelbergae, Darmstadtii, in Westphalia, Belgio alibique. ♃. Jun. Jul. (Praecedenti affinis, a quo differt: caule altiore, foliis magis elongatis quorum tantummodo primordialia mox evanida acuta sunt, sepalis inaequalibus, sed saepissime inter alios fructus etiam reperiuntur sepalis aequalibus inclusi. — Habitu racemi fructiferi sepalisque latis *R. crispo* accedit.)

9. *R. pulcher L.* sepalis interioribus ovato-oblongis favoso-reticulatis subulato-multidentatis unico praecipue granifero, foliis radicalibus panduraeformibus vel oblongo-cordatis obtusis, caulinis acutis, summis lanceolatis, caule glabro divaricato. M. et K. II. 615. Roth En. 2. 126. Rchb. exc. 5682. pl. crit. VI. f. 679. Spen. frib. 1063. fl. belg. 678. Gaud. 845. Host austr. I. 457. Comp. 1005. E. bot. 1576. — *β.* foliis non panduriformibus. *R. divaricatus* L.

In ruderatis, ad vias, agrorum margines in reg. australibus. ♃. Jun. Aug.

10. *R. maritimus L.* sepalis interioribus subrhomboideis angustatis in apicem integerrimum attenuatis omnibus graniferis nervoso-reticulatis, nervis in dentes utrinque binos rectos sepali longitudinem subaequantes excurrentibus, verticillis multifloris confertis foliosis, foliis lanceolato-linearibus undulatis. Wallr. Sched. 169. Fries Novit. ed. 2. p. 95. M. et K. II. 613. Roth II. 425. En. 2, 119. Rchb. exc. 5680. fl. Sil. 555. hal. 468. belg. 679. fl. Wuertb. p. 241. Comp. 1001. fl. dan. 1208. E. bot. 725. *R. aureus* Wither. Schk. t. 100.

In paludibus, ad fossas, et litora arenosa. ⊙. ♂. Jul. Aug. (Foliis lanceolatis angustis ad summos usque verticillos racemo interpositis, dentibus sepalorum elongatis insignis, laete-virens, racemus flavovirens.)

11. *R. palustris Sm.* sepalis interioribus ovato-oblongis in apicem integerrimum lanceolatum attenuatis omnibus graniferis utrinque subulato-2-4-dentatis, dentibus sepalo brevioribus, verticillis subremotis foliosis,

foliis lanceolato-linearibus laevibus. M. et K. II. Fries Novit. ed. 2. p. 96. 614. Roth En. 2. 120. Rchb. exc. 5681. fl. belg. 680. Comp. 1002. bot. 1952. Curt. Lond. III. t. 25. *R. maritimus β*. Huds., fl. hal. 468. *R. Steini* Becker Fl. Francof.

In paludosis, fossis limosis passim. ♃. Jul. Aug. (Caulis foliaque praecedentis, verticilli remotiores non ita flavicantes sed virides sordidi, sepala in fructu angustiora, dentes sepalo breviora, granulum duplo crassius. Radix perennis dicitur. Species a M. et K. ulteriori observationi quoad differentiam a *R. maritimo* mandata.)

** *Sepalis interioribus ecallosis.* — a. *edentulis.*

12. *R. aquaticus L.* sepalis interioribus ovatis membranaceis nervoso-reticulatis ecallosis, verticillis approximatis aphyllis, foliis inferioribus triangularibus basi cordata dilatata cucullatis, summis lanceolatis, caule angulato ramulisque strictis. Wallr. Sched. 176. M. et K. II. 617 Roth II. 425. En. 2. 125. Rchb. exc. 3679. pl. crit. IV. f. 555. fl. Sil. 537. hal. 469. belg. 682. Wirtb. p. 239. Comp. 997. Plenck t. 289. Sv. bot. 209. *R. Hippolapathum* Fries Novit. ed. 2. p. 105. quem de historia cfr.

Ad fluvios, rivos et fossas aqua repletas. ♃. Jun. Aug. (Folia radicalia ampla. Sepalis inter. membranaceis tenuibus egranulatis, pedicellis fere capillaribus facilis dinstinctu. — Variat raro sepalo unico grano distincto instructo.)

13. *R. alpinus L.* sepalis interioribus cordato-ovatis membranaceis reticulato-venosis integerrimis vel denticulatis ecallosis, racemis conferto-paniculatis aphyllis, foliis radicalibus rotundato-cordatis obtusissimis vel acutiusculis rugosis. M. et K. II. 617. Roth En. 2. 128. Rchb. exc. 5678. Spen. frib. 515 et 1065. fl. Sil. 538. Gaud. 849. Comp. 991. Nees off. Pflz. 110. 111. Kern t. 205. E. bot. 127. Blackw. t. 262. Meisn. Polygon. t. II. E.

In pascuis alpium et pracalpium. ♃. Jun. Aug. (Radix crassa multiceps. Caulis 3-4-pedalis ramosus,

rami floriferi paniculati. Folia radicalia ampla, profunde cordata, undulata.)

b. *dentatis.*

14. *R. bucephalophorus L.* sepalis interioribus demum deltoideo-ovatis acutiusculis tridentatis venosis, pedicellis subternatis fructiferis reflexis incrassatis, foliis spathulatis. Rchb. exc. 3677. Host aust. I. 459. Cambd. Rum. 159. t. 3. f. 2. fl. gr. t. 343. Cav. ic. t. 41. f. 1.

In vineis et inter segetes Dalmatiae; in maritimis Mediterranei. ☉. ♂. Apr. Mai. (Caules adscendentes dichotome-ramosi, a basi fere ad apicem floriferi, nodis stipula pellucida. Verticilli axillares. Folia subacida.)

II. Acetosa: *Floribus plurimis dioicis; sepalis interioribus ecallosis; foliis basi auriculato-hastatis. — Sapor acidus.*

15. *R. scutatus L.* floribus hermaphroditis, sepalis interioribus ovatis obtusis integerrimis submembranaceis venoso-reticulatis granulis destitutis, verticillis paucifloris remotis aphyllis, foliis radicalibus ovatis subpanduraeformibus basi hastatis, reliquis subdeltoideo-hastatis cauleque tereti diffuso glaucis. M. et K. II. 618. Roth II. 426. En. 2. 127. Rchb. exc. 3676. Host austr. I. 458. fl. Wuertb. p. 241. Spen. frib. 315. fl. hal. 470. belg. 683. Comp. 1004. Blackw. t. 306. *R. glaucus* Jacq. coll. 1. 64. ic. rar. t. 66.

In alpinis et montosis, in rupium fissuris et in saxosis Austr., Bavar., Suev., ad Rhenum inf., Wetter. cet.; in hortis praeterea frequens. ♃. Mai. Jul. (Foliorum figura roreque glauco distinctissima.)

16. *R. Acetosa L.* floribus dioicis, sepalis interioribus subrotundo-cordatis membranaceis venoso-reticulatis, omnibus basi squamatis, squama sepalisque exterioribus reflexis, foliis ovato-lanceolatis sagittatis hastatisve, stipulis laciniato-dentatis. M. et K. II. 619. Rosh II. 426. En. 2. 129. Rchb. exc. 3675. Spen. frib. 315. et 1064. fl. Sil. 339. hal. 471. belg. 684. Comp. 1005. E. bot. 127. Kern. t. 203. Sv. bot. 190.

β. auriculatus: foliis elongatis sagittatis, auriculis longis acuminatis extus dente uno alterove. Wallr. Sched. 182. fl. Sil. l. c. *R. intermedius* DC. fl. fr. V. 596.

γ. arifolius: foliis latis radicalibus subrotundis vel late ovalis obtusis, caulinis triangulari-acuminatis hastato-sagittatis, stipulis bracteisque subintegris. fl. Sil. l. c. Roth En. 2. 129. Spen. frib. 1064. *R. arifolius* All. M. et K. II. 620. Rchb. exc. 3674. Gaud. n. 851. Comp. 1006. Bocc. Mus. II. t. 125.

Hab. in pratis, pascuis, sylvis, pomariis; *γ*. in subalpinis, frequens in irriguis Sudetorum. ♃. Jul. Aug. (Planta vulgaris a reliquis sepalis externis reflexis diversa. — „Var. *γ*. nobis pro specie haberi nequit, sed forma loco natali paullulum mutata esse videtur; bracteas certe et stipulas non semper in hac forma integras vidimus.“ *fl. Sil.*)

17. *R. tuberosus L.* radice tuberosa filipendulacea, foliis infimis lanceolato-sagittatis hamis patentibus, floribus dioicis, sepalis interioribus orbicularibus basi cordatis. R. et S. VII. 1448. Rchb. exc. 3673. fl. gr. t. 348.

In Pedemontio, Niceae, Veronae cetq. in Italia super. ♃. Mai. (Affinis priori eique habitu admodum accedens; attamen radicis indole foliisque brevioribus hamis magis divaricatis valde attenuatis distinctum dicunt.)

18. *R. Acetosella L.* floribus dioicis, sepalis interioribus ovatis integerrimis reticulato-venosis, sepalis externis erecto-appressis, foliis hastatis lanceolato-linearibus. M. et K. II. 620. Roth II. 427. En. 2. 131. Rchb. exc. 3672. Spen. frib. 516 et 1065. fl. Sil. 540. hal. 472. belg. 685. Gaud. n. 852. Wallr. Sched. 185. Comp. 1007. fl. dan. 1161. Blackw. t. 307. E. bot. 1674.

α. ovalifolius, foliis inferis ovalibus, auriculis abbreviatis lineari-oblongis obtusiusculis decurrentibus. — *β. oblongifolius*, foliis oblongis, auriculis lanceolatis acutiusculis subdecurrentibus. — *γ. lancifolius*, fol. lineari-lanceolatis, auriculis lineari-angustissimis acuminatis saepe curvatis. — *δ. macrophyllus*, foliis magnis obovato-oblongis, auriculis oblongis rotundato-obtusis decurrentibus. — *ε. exauris*, foliis oblongis auri-

culis obsoletis. — ζ. *multifidus*, foliis basi trifidis vel palmato-multifidis, lacinia intermedia elongata. *Fl. Sil.*

In agris, pascuis, campis arenosis ubique, saepe longos tractus occupans. ζ. in arenosis et lapidosis. δ. in pinetis umbrosis. ♃. Mai. Jul. (Radix repens, saepe longissime stolonifera.)

577. CÓLCHICUM L. *Zeitlose.*

Perianthium tubulosum, longum, bulbo solido innascens. Limbus campanulatus 6-partitus, laciniis lanceolato-ovatis erectis. Stamina apice tubi inserta. Antherae oblongae, incumbentes. Styli 3, longissimi. Stigmata reflexa, canaliculata. Capsulae 3, membranaceae, in capsulam trilobam apice septicide dehiscentem connatae. Semina subglobosa, testa rugosa, strophiola umbilicali magna carnosa aucta. *Fr. N. ab E. gen. VI.*

1. *C. autumnale L.* stylis apice incrassatis incurvatisque stamina aequantibus superantibusve, stigmatibus decurrentibus, filamentis inaequaliter insertis, perianthii tubo limbo 5-6-tuplo longiore, laciniis ellipticis, bulbo 1-3-floro 3-4-phyllo, foliis hysteranthiis planis lanceolatis acutis arrectis. R. et S. VII. 1511. M. et K. II. 629. Roth II. 416. En. 2. 107. Rchb. exc. 671. Spen. frib. 213. fl. Sil. 346. hal. 461. belg. 664. Gaud. n. 858. E. bot. t. 133. Schk. t. 101. Sturm 3. Hayne Darst. V. 43. Nees off. Pflz. 49. Plenk t. 279. Brandt et Ratzeb. Giftg. p. 22. t. 4.

β. *vernum:* floribus plerumque hebetatis vere cum foliis vel paullum antea emergentibus. *C. vernum* Schrank. *C. vernale* Hoffm. *C. praecox* Spen. l. c.

γ. *patens:* „corollae laciniis spathulatis obtusiusculis patentibus, stigmatibus quam stamina duplo longioribus, foliis oblongo-ellipticis obtusiusculis subundulatis erectis.“ *C. patens* C. F. Schultz in bot. Zeit. 1826. p. 131. — cui *C. autumnale* distinguitur: cor. laciniis lanceolatis acutiusculis conniventi-erectis, stigmatibus stamina aequantibus, foliis lineari-lanceolatis flaccidis. In horto a cl. acutore observatum, — an distincta species?

In pratis et pascuis humidis gregarie, nec vero ubique. ♃. Aug. Octobri. (Bulbus profundus, ad ejus

basin intra tunicas externas pedunculo brevi oriuntur florum tubi, qui primum vagina membranacea supra terram exserta praeterea vaginis plerisque similibus sequente vere in folia excrescentibus cinguntur. Flos nudus speciosus roseo-lilacinus (in variet. albus.) Capsulae altero anno inter folia tres inflatae connataeque, vix supra terram emersae. Planta venenata.)

2. *C. alpinum DC.* stylis apice incrassatis vix incurvis, stigmatibus brevibus oblique-truncatis, filamentis aequaliter insertis, perianthii tubo limbo triplo quintuplove longiore, laciniis anguste-oblongis, bulbo unifloro triphyllo, foliis hysteranthiis lineari-lanceolatis obtusis R. et S. VII. 1514. DC. fl. fr. III. p. 195. Rchb. exc. 669. Gaud. n. 859. *C. montanum* All. ped. t. 74. f. 2. — *β.* foliis coaetaneis. Thom. apud. Gaud. l. c.

In pratis vallium alpinarum Helvet. austr., Sabaud., Pedemont. ♃. Jul.-Aug. (Differt ex cl. *Gay*: omnibus partibus dimidio minoribus, fructu praecociori coccis acutioribus inferne connatis apice liberis.)

3. *C. arenarium W. et Kit.* stylis filiformibus rectis perianthii tubo limbo quadruplo longiore, laciniis lanceolato-linearibus, bulbo subunifloro polyphyllo, foliis hysteranthiis lineari-lanceolatis. R. et S. VII. 1516. Roth En. 2. 108. Rchb. exc. 670. Host austr. I. 464. W. et Kit. t. 179.

In pratis arenosis Hung. comitatus Pesthiensis; in Italia superiore ♃. Septbr.-Octbr. (A. simili praecedente differt praeter notas indicatas: limbo perianthii minus explanato, foliis brevioribus, capsula utrinque acuminata nec basi obtusa.)

4. *C. Bertolonii Stev.* bulbo diphyllo, foliis synanthiis linearibus reflexis ciliatis glabrisve. Stev. in Act. Mosq. VII. p. 72. R. et S. VII. 1519. *C. montanum* Bertol. pl. rec. it. dec. III. p. 19. Rchb. exc. 668. Host austr. I. 464. (ex patria). Vis. stirp. dalmat. 54. t. 6. f. 1.

In collibus Dalmatiae. ♃. Septbr.-Octobr. (Reliquis minus. Perianthii infundibularis tubus longissimus, laminae ellipticae purpureae, styli stamina subaequantes, stigmata simplicia. — Quid. *C. montanum* Comp. fl. belg. n. 666: in pratis montanis circa Malmundarium?

5. *C. speciosum Stev.* stigmatibus simplicibus subincurvis limbo dimidio brevioribus, perianthii tubo limbo duplo longiore, laciniis ovalibus utrinque attenuatis reticulatis, bulbo multifloro polyphyllo, foliis latis ovatis planis (costatis *Clus.*). Stev. in Act. Mosq. VII. p. 69. t. 15. R. et S. VII. 1509. *C. latifolium* Ger. Rchb. exc. 671. b. in add. ex quo *C. variegatum* Fl. graec. t. 350. (quae fig. rep. *C. Bivonae* Guss. fide Bertol.)

In Dalmatia in M. Vellebit: *a Welden, Rchb.* ♃. (Omnibus majus. Folia 4-5 fere pedalia, unicum radicale, reliqua caulina apice rotundata. Perianthii limbus intense purpureus patentissimus, laciniis latis saturatius reticulatis. Styli stamina parum superantia. Capsulae in apice caulis brevissime pedicellatae ovatae basi obtusae apice acutiusculae: *Stev.* — Speciosa nova civis quoad indentitatem cum planta iberica cl. Steveni ritius examinanda.)

378. VERÁTRUM L. *Germer.*

Flores polygami (♂ et ☿ in eadem planta). Perianthium ad basin sexpartitum, persistens; sepalis 3 externis, 3 internis. Stamina 6 imo perianthio inserta; filamenta filiformia; antherae dorso affixae, subquadrangulae septo incompleto subbiloculares, loculis transversim et extrorsum dehiscentibus. Germen e carpidiis 3 basi cohaerentibus unilocularibus. Styli 3 breves; stigmata obsoleta. Capsulae 3 membranaceae, polyspermae, apice intus rima longitudinali bivalves. Semina marginibus valvarum adhaerentia compressa, margine membranacea. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *V. album L.* racemo subdecomposito, bracteis pedicellum subaequantibus, sepalis denticulatis subpatentissimis pedicello brevioribus, (foliis plicatis inferis ellipticis). Bernh. in Schrad. n. Journ. II. p. 355. M. et K. II. 625. Roth En. 2. 152. Rchb. exc. 664. Comp. 986. Jacq. austr. t. 335 Schk. III. t. 341. Nees off Pfl. 46. Brandt et Ratzeb. Giftg. t. 5. f. A. et B.

In pratis humidis montanis, subalpinis et alpinis austral.; in Helvetia. ♃. Jun.-Aug. (Radix bulbiformis fibris validis aucta. Caulis 2-3 pedalis crassus fistulo-

sus teres foliorum vaginis tectus puberulus. Folia magna lata nervosa plicata villoso-pubescentia. Racemi paniculati. Sepala elliptica albida, extus virescentia.)

2. V. *Lobelianum Bernh.* racemo composito, bracteis flores subaequantibus, sepalis denticulatis patentibus pedicellum superantibus. Bernh. l. c. p. 356. Roth En. 133. Rchb. exc. 665. Comp. 987. Nees off. Pfl. 47. *V. album β. viridiflorum* M. et K. II. 625. fl. Sil. 542. fl. belg. 667. Brandt. et Ratzeb. Giftg. t. 5. f. 6.

Similibus locis ut praecedens in Carinth. Carniol. Helvet. cet.; in Sudetis non rarum. Habitus omnino *V. albi*, flores paullum maiores virides.)

3. *V. nigrum L.* racemis paniculatis lanuginosis, bracteis ad basin ramorum elongatis lineari-lanceolatis; pedicellis perianthium subintegerrimum subaequantibus, foliis plicatis inferis ellipticis. M. et K. II. 626. Roth En. 2. 134. Rchb. exc. 666. Host austr. I. p. 461. Comp. 988. Jacq. aust. t. 336. Schk. III. t. 341.

In montanis sylvaticis Austr. et Styr. infer., Carniol., Croatiae, Hungar., in Forojulio cet. ♃. Jul. (Flores atro-purpurei.)

379. TOFIÉLDIA HUDS. *Tofjeldie.*

Perianthium 6-sepalum, coloratum, persistens et bracteolis auctum. Stamina 6 basi sepalorum inserta; filamenta glabra filiformia. Germen e carpidiis 3 connatum, 3-loculare. Styli breves; stigmata vix distincta. Capsulae 3 basi cohaerentes, apice liberae et stylo apiculatae, intus rima longitudinali dehiscentes, uniloculares, polyspermae. Semina minuta cymbiformia, margini suturae inflexo interiori affixa. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *T. calyculata Wahlenb.* bracteis binis, infera oblonga ad basin pedicelli, supera triloba calyciformi, perianthio sessili, sepalis oblongis obtusis. M. et K. II. 622. Rchb. exc. 663. Spen. frib. 190. fl. Sil. 541. hal. 460. Gaud. n. 833. E. bot. 536. Sv. bot. t. 482. f. 2. *T. palustris* Sternb. et Hoppe in Denkschr. d. Regensb. bot. Ges 1805 t. II. k—s. Comp. 985. *T. alpina* Sm. Host austr. I. 462. *T. anthericoides* Roth En. 2. 109. *Anthericum calyculatum* L. *Narthecium calyculatum* Lam.

ill. t. 268. *N. iridifolium* Vill. *Heritieria anthericoides* Schrk. *Helonias borealis* Willd.

In locis paludosis, praecipue submontosis, in montes usque in alpes adscendens. ♃. Jul.-Aug. (Radix cespitosa. Folia firma graminea cuspidata basi equitantia. Caulis erectus teres basi foliatus racemo longiore brevioreve terminatus, flores flavicantes. Formae:

α. caule subpedali, racemo conferto ½ unciam longo. Hoppe bot. Zeit. 1821. p. 188. t. 1. f. 1. Haec in alpibus editis provenit capsulis spadiceis: *T. palustris β. rubescens* Hoppe l. c. t. 1. f. 2. *T. rubra* Braun in bot. Zeit. 1820. p. 496. — *γ. capitata*, planta in turfosis macris minor, gracilior, racemo capitato-conferto. Hoppe l. c. t. 1. f. 4. *Hebelia allemanica* Gmel. bad. *Tofieldia* — Comp. 984. — *δ. racemosa*, planta in solo pingui maior, caule ultra pedali, racemo longo laxo basi saepe interrupto. Hoppe Dec. id. in bot. Z. l. c. t. 1. f. 5. (*δ. collina*) *Hebelia collina* Gmel. bad. II. 117. t. 1.)

2. *T. borealis Wahlenb.* bractea solitaria triloba ad basin pedicelli, sepalis obovatis. M. et K. II. 623. Rchb. exc. 661. Gaud. n. 854. Sv. bot. t. 482 *T. palustris* Huds. Sm. E. bot. t. 536. Host austr. I. 462. Hook. Lond. t. 100. *T. alpina* Hoppe et Sternb. Denkschr. d. Regensb. b Ges. 1815. p. 152. t. II. a—i. Comp. 985.

In turfosis spongiosis summis in alpibus ad nives perpetuas: in alp. Salisburg. ad convallem Zillerthal in alpe Schragalp: *Wahlenb. fl. carp.* 106.; in Austria super. prope Oberhallstadt auf der Gjaid-Alpe, Styriae, Carinthiae: auf der Pasterze; in Helvetiae M. Sempronio: am Kaltwassergletscher; supra Zermatten. ♃. Aug. (Praecedenti similis, sed minor 2-4-pollicaris; folia multo breviora uncialia acuminata margine scabriuscula; scapus aphyllus capitulo ovali terminatus; flores albi.)

3. *T. glacialis Gaud.* bractea solitaria lata brevi obtusissima ad basin pedicelli, sepalis obovatis obtusis. Gaud helv. n. 855. Rchb. exc. 662.

In Helvetia in M. Gotthardo: *Em. Thom.*; in alp. Salisb. unterm Kummerhorn: *a Spitzel*; in Carinth

am Gletscher auf der Margaritzen: *Hoppe*. ♃. Jul.-Aug. (Planta pygmaea, subinde vix semiuncialis, fructifera 2-3ve uncias alta. Caulis submonophyllus, foliis duplo triplove longior. Capitulum ovatum, floribus ochroleucis ut in *T. calyculata* calyculatis, sed fere duplo brevioribus: *Gaud*. — Var. b. *ramosa* est monstrosa progenies.)

380. TRIGLÓCHIN L. *Dreizack*.

Perianthium 6-sepalum, sepalis demum deciduis, quorum 3 externa magis convexa et basi gibba. Stamina imae basi sepalorum inserta; filamenta brevissima. Germen e carpidiis 3 vel 6 connatis formatum. Stylus 0.; stigmata 3 vel 6, papilloso-ciliata. Carpidia receptaculo filiformi acutangulo affixa, maturitate basi secedentia et intus rima longitudinali dehiscentia monosperma. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *Tr. palustre L.* fructibus linearibus angulatis basi attenuatis, carpidiis 3, racemis elongatis. M. et K. II. 627. Roth En. 2. 112. Rchb. exc. 658. Spen. frib. 189. fl. Sil. 544. Gaud. n. 837. Comp. 981. E. bot. t. 366. fl. dan. t. 490. Schk. t. 102. Sturm 15.

In uliginosis, pratis humidis hinc inde. ♃. Jun.-Jul. (Flores exigui, sepalis externis viridibus, internis minus coloratis.)

2. *Tr. maritimum L.* fructibus ovatis angulatis sub stigmatibus recurvis constrictis, carpidiis 6, racemis elongatis. M. et K. II. 618. Roth En. 2. 113. Rchb. exc. 659. fl. Sil. 545. Comp. 982. E. bot. t. 255. fl. dan. t. 306. Gaertn. t. 84.

In salsis pratis humidis, in litore marino; in Helvetia non inventa. ♃. Jul.-Aug. (Praecedenti omnibus partibus maior.)

381. SCHEUCHZÉRIA L. *Scheuchzerie*.

Perianthium sexpartitum, persistens, laciniis 3 interioribus angustioribus. Filamenta basi perianthii in-

serta brevia; antherae longae erectae. Germina 3-4 compressa. Stylus o; stigma germini extrorsum oblique adnatum, papillosum. Capsulae 3-4 compressae, inflatae, distantes, coriaceae, uniloculares, bivalves, dispermae. Semina basi affixa erecta, ovata, testa raphe longitudinali instructa. *Fr. N. ab E. gen. II.*

1. *Sch. palustris L.* M. et K. II. 626. Roth II. 419. En. 2. 111. Rchb. exc. 660. Spen. frib. 168. fl. Sil. 343. fl. Würtb. p. 242. Ruthe fl. March. Brandb. p. 370. fl. belg. 670. Host austr. I. 463. Gaud. n. 856. Comp. 980. E. bot. 801. fl. dan. t. 76. L. fl. lapp. t. 10. f. 1. Schh. t. 100.

In turfosis spongiosis Germ. septentr. frequens, rarior in media et austr. In Carniolia in spongiosis agri labacensis *Caricis limosae* et *Eriophori triquetri* fida comes: *Host.* In Helvetia locis frigidis v. subalpinis rarissima: *Gaud.* ♃. Mai-Jun. (Planta subpedalis; folia pauca erecto-patentia linearia semitereti-canaliculata inferne vaginantia, vaginis margine membranaceis. Flores parvi viriduli, pedunculis e bractea lanceolata emergentibus.)

HEXANDRIA. POLYGYNIA.

382. ALISMA L. *Froschlöffel.*

Calyx trisepalus, persistens. Corolla tripetala, petalis calyce maioribus, deciduis. Stamina hypogyna, sepalis anteposita. Germina plura quam 5, receptaculo disciformi insidentia, compressa. Styli laterales; stigmata obtusa obsoleta. Carpidia compluria in orbem disposita, compressa, coriacea, sutura notata sed evalvia. — Herbae aquaticae. *Fr. N. ab E. gen. VI.*

1. *A. Plantago L.* caule verticillato-paniculato, carpidiis apice rotundato-obtusis interne supra basin stylum gerentibus in fructum obtusum trigonum coalitis, foliis acuminatis cordatis ovatis lanceolatisve 5-9-nervibus. M. et K. II. 636. Roth II. 482 En. 2. 134. Rchb. exc. 51. Spen. frib. 217. fl. Sil. 347. Gaud. n.

860. fl. belg. 687. Comp. 1010. fl. dan. t. 561. E. bot. t. 837. Schh. I. 102.

β. foliis lanceolatis. *A. lanceolatum* Hoffm.

γ. foliis linearibus longissimis gramineis. *A. graminifolium* Ehrh. *A. natans* Poll. aliorq. germ. Gaud. n. 862.

Crescit *α* ubique in fossis et ad aquas; *β*. iisdem in locis, utrumque in aqua et extra eam. — ♃. Jul.-Aug. (Corolla alba aut roseo-alba.)

2. *A. parnassifolium L.* caule verticillato-racemoso, basi saepius subpaniculato, carpidiis apice externe rotundatis interne in aristam ipsa aequantem excurrentibus, foliis cordatis obtusulis 7-11-nervibus. M. et K. II. 631. Roth II. 582. En. 2. 136. Rchb. exc. 50. pl. crit. III. 1. 377. Host austr. I. 465. Schlecht. Berol. I. 211. Ruthe Fl. M. Brandb. p. 373. Comp. 1011.

Planta rara! In aquis vel in limo Berolini, Francof. ad Viadr.; in M. D. Megalop. am See bei dem Basedower Theerofen: *Timm*, am Langritzer See: *Betcke*. In Pomerania: im Krebsgrunde bei Marienthal, in einem Sumpf in der Bahnschen Oberheide bei Gross-Mellen häufig: *Prochnow*. In Sclavonia: *Kit*. In Dalmatia: *a Welden*. ♃. Jun.-Jul. (Praecedente multo minus a quo differt: foliis basi latissimis obtusis cum acumine, non acuminatis, sinu baseos acuto, venis copiosissimis transversis, floribus majoribus fructusque forma.)

3. *A. natans L.* caule foliato, floribus solitariis ternis quinisve, carpidiis in stylum brevem oblique acuminatis multistriatis patentibus, foliis ovalibus lanceolatisve trinervibus. M. et K. II. 632. Roth II. 429. En. 2. 136. Rchb. exc. 48. pl. crit. I. f. 77. 78. fl. belg. 688. Ruthe Fl. M. Brandb. p. 374. Comp. 1009. E. bot. 775. Vaill. act. par 1719. 29. t. 4. f. 8.

Ad piscinas, lacus, stagna Germ. septentrionalis. ♃. Jul.-Aug. (Caule foliato et facie Potamogetonis insignis. Caulis filiformis tenuis flaccidus, in aqua adscendens natans vel inferne radicans. Folia emersa natantia longe petiolata, submersa graminea sessilia. Flores nivei maiusculi.)

4. *A. ranunculoides L.* scapo umbellifero, umbella unica vel duabus, carpidiis acutis oblique ellipticis 5-gonis in capitulum globosum collectis undique patentibus foliis lanceolatis trinervibus. M. et K. II. 635. Roth II. 430. En. 2. 137. Rchb. exc. 49. pl. crit. I. f. 19. fl. belg. 689. Gaud. n. 861. Host austr. I. 465. Gmel. bad. II. 127. Bönningh. Monast. 111. Comp. 1008. fl. dan. t. 122. E. bot. t. 316. Red. lil. t. 268.

In paludibus et aquosis Germ. septentr., Belgii, Guestph., in M. D. Badensi super., In Helvetia rariss. In Forojulio et Italia superiore. ♃. Jul.-Aug. (*A. Plantaginis var. β.* minori simile, sed plerumque minor et humilior, umbella simplici vel prolifera duplici, capitulo fructifero globoso et fructu facilis cognitu: *M. et K.*)

5. *A. Damasonium L.* foliis subcordato-oblongis obtusis trinerviis, floribus hexagynis, carpidiis senis obverse-trigonis basi connatis stellatis angulo exteriore subulato. Fl. belg. n. 686. M. et K. II. 632. in nota. *Actinocarpus Damasonium* Sm.

Hab. circa Antverpium; ad stagnorum ripas in Flandria orientali: *fl. belg.* ♃. (In plantam hanc belgicam ulterius est inquirendum.)

Addatur ad Triandriam, Monogyniam:

35. * SISYRINCHIUM L. *Rüsselschwertel.*

Spatha diphylla. Perianthium ad basin sexpartitum, subaequale. Stamina 3; filamenta basi connata; antherae inferne bifidae, dorso affixae. Stylus trifidus, stigmata filiformia. Capsula trilocularis. Semina globosa. *Spr. gen.* 2593. *Lam. ill. t.* 569.

1. *S. anceps Lam.* scapo ancipiti foliaceo subaphyllo subsimplici, foliis lineari-ensiformibus, spatha subquadriflora floribus longiore, laciniis perianthii emarginatis mucronatis. A. Dietrich Syst. Veg. I. p. 497. *S. gramineum* Bot. Mag. t. 464. Red. lil. V. t. 282.

Planta hucusque tantum in Virginia et Canada reperta nuperrime etiam in Germania detecta est a cl.

Zeyher: Im Neckarauer Walde bei Mannheim, an mehreren tiefen Stellen nahe am Altrhein in Lehmboden, auf lichten, öfters Jahrelang überschwemmten Grasplätzen, zwischen Weiden, Ellern und Hartriegel-Büschen, in Gemeinschaft mit *Carex flacca* et *hirta*, *Poa nemoralis* et *pratensis* cet. inter gramina abscondita: *Zeyher* in bot. Zeit. 1833. II. 510. ♃. fl. a medio ad finem Maji. (Planta *Iridea* humilis primum, post anthesin ad pedalem fere altitudinem elongata. Folia graminea angustissima. Pedicelli tenuissimi fere pollicares. Flores coerulei diurni. Capsula globosa triangularis.)

INDEX GENERUM.

ERRORES TYPOGRAPHICI.

Tom I. Pars I.

Pag. 29. l. 16 ab ima loco: *V. hedaerefolia* lege: *V. hederaefolia.*
p. 35. l. 15 a. i. post voc. „Mainspitze" adde: pr. Moguntiam.
p. 43. l. 2 loco: Triandrya lege: Triandria.
p. 56. l. 12 loco: *diandris* lege: *triandris.*
p. 151. l. 13. loco: *dintiformi* lege: *dentiformi.*
p. 196. l. 17 loco: B. pone: L.
p. 210. l. 4 post voc. „aequalibus" insere: dentatis.
p. 233. l. 10 ab ima loco: Sturm 21 lege: Sturm 24.
p. 234. l. 20 dele: pl. crit. X.
p. 238. l. 10 loco: 1828 lege: 1818.
p. 263. loco: Potamogeton lege: Petamogéton.
p. 274. loco: *S. Linoides* pone: *R. Linoides.*
p. 294. pro Roncela lege: Roucela.
p. 298. l. 16 loco: 177 lege: 187.
p. 299. l. 1 post vocem „Stigmatibus" adde: semper.
p. 313. l. 7 ab ima pro *C. urtifolia* lege: *C. urticifolia.*
p. 314. l. 5 loco: 261 lege: 2061.
p. 319. l. 1 pro M. et M. lege: M. et K.
p. 331. l. 2 ab ima loco: 33 pone: 23.
p. 332. l. 10 loco: 2784 lege: 2714.
p. 357. l. 16 ab ima loco: Lom. lege: Lam.
p. 358. pro n. 4 pone n. 3 et sic porro pro 5-8: 4-7.
p. 361. l. 11 pro 482 lege: 484.
p. 383. l. 3 loco: 86 lege: 81.
ibid. l. 6 ab infima pro: Braja lege: Boraja.
p. 387. l. 19 loco: bot. Zeit. 1827 lege: Sylloge 1828.
p. 393. l. 9 ab ima pro: *F. spicata* pone: *E. spicata.*
p. 410. l. 19 ab ima pro: Honr. lege: Horn.
p. 438. l. 17 ab ima loco: Carpella lege: Maricarpia.
p. 486. l. 11 dele: *Laserpitium dauricum* etc.
p. 488. l. 5 loco: 464 lege: 364.

p. 490. l. 21 deleatur: *Sium saxifragum* Roth II 338
p. 496. l. 4 pro: 2955 pone: 2995.
p. 497. l. 4 loco: *Œ. apiilia* lege: *Œ. apiifolia*.
p. 509. l. 11 ab ima loco: Vis. lege: Viv.
p. 517. l. 3 ab ima loco: Carpella lege: Mericarpia.
p. 521. l. 15 deleatur: *Tordylium nodosum* etc.
p. 525. l. 13 loco: *Roch* lege: *Koch*.
p. 529. l. 13 loco: *Cuucalis* lege: *Caucalis*.
p. 532. l. 19 loco: 3019 lege: 3089.
p. 536. l. 4 ab ima pro: Bodamum lege: Bodamicum.
p. 565. l. 21 loco *J. spadiceus* lege: *J. sylvaticus*.
p. 579. l. 10 ab ima loco: Trau lege: pr. Traguricum et Buduam: *Welden*.
p. 580. l. 12 ab ima pro: Budnam lege: Buduam.
p. 588. l. 6 pro: longioribus lege: longiora.
p. 596. l. 12 pro: 1807 lege: 1806.
p. 620. l. 9 ante: „Convallaria" dele: M.
p. 621. l. ima pro: coerulea lege: coccinea.

Worel